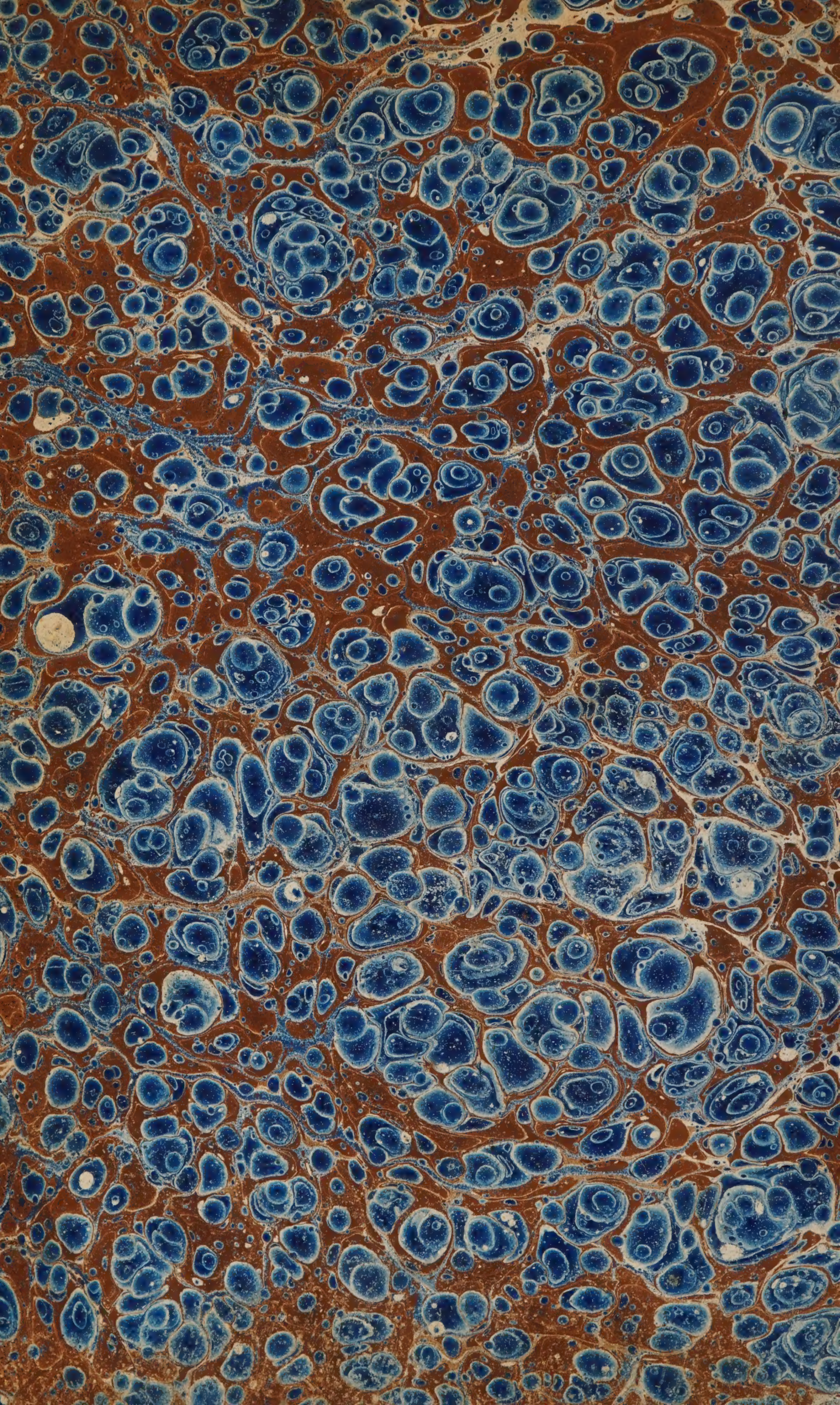
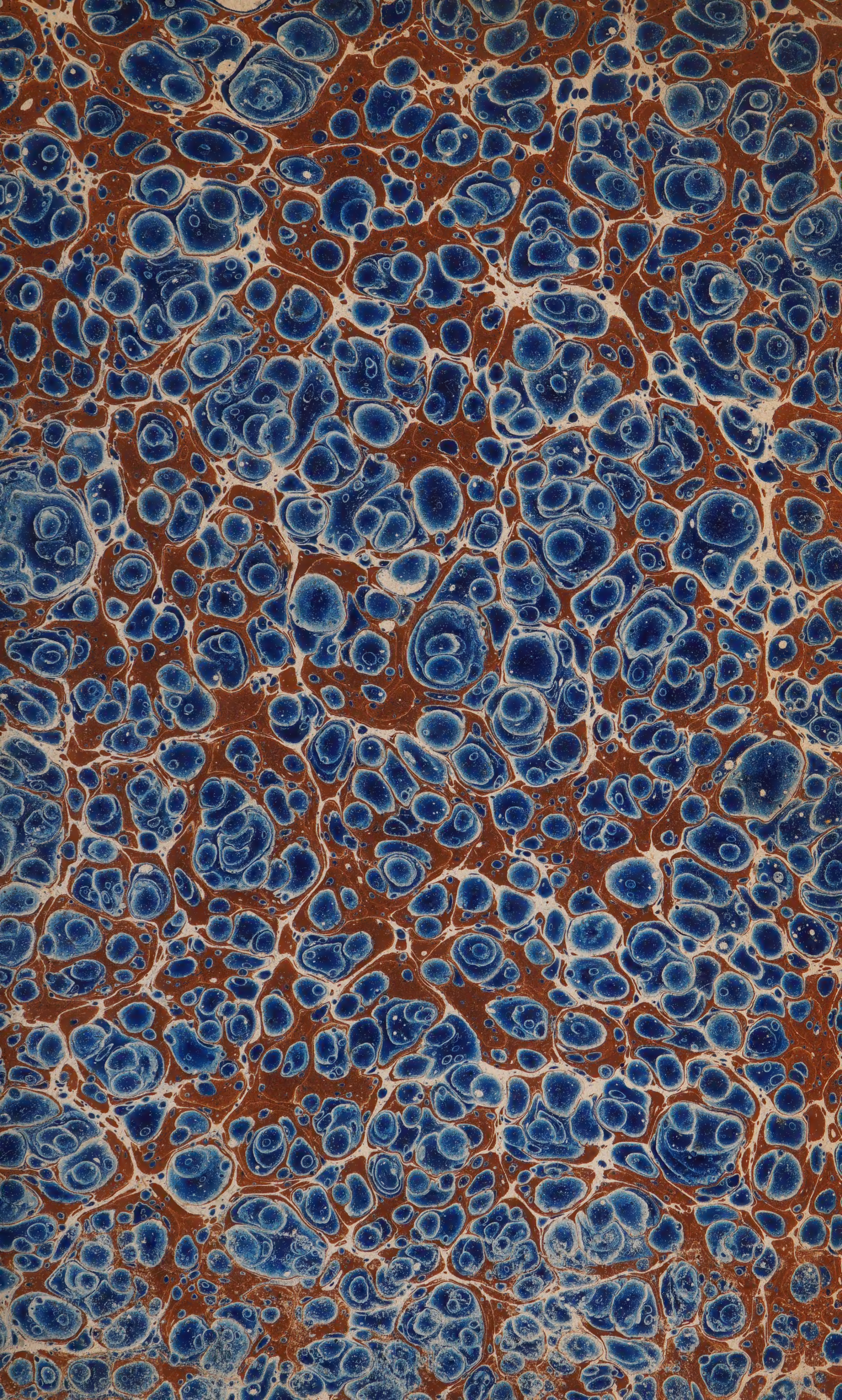






HISTORIA

DE

LA FARMACIA.



ENSAYO

SOBRE

LA HISTORIA DE LA FARMACIA,

por los Doctores

D. QUINTIN CHIARLONE Y D. CARLOS MALLAINA.

MADRID:

IMPRENTA DE D. SANTIAGO SAUNAQUE,

CALLE DEL BURRO, N. 11.

1847.

PRÓLOGO.

JAMÁS (ha dicho Tertuliano, y lo han repetido otros escritores) vendrá á ser perfecta la reforma del estudio de las ciencias en una nacion, mientras no se introduzca en ella un gusto decidido y una aficion dominante á la historia.

Esta (segun un célebre español) «es émula del tiempo, depósito de las acciones, testigo de lo pasado, ejemplo y aviso de lo presente, y guia del porvenir;» y tomada en su sentido lato podemos concebir, que haría al hombre instruido en ella tan antiguo como el mundo, tan universal en sus conocimientos como la especie humana, cuya sabiduría en sus distintos ramos, conforme han ido perfeccionándose sucesivamente, forma el objeto de aquella única ciencia, ciencia inmensa, inadaptable á la corta capacidad y efímera existencia del individuo, por lo que ha sido circunscrita á límites mas reducidos, y aun dividida de modos diversos.

La historia de la farmacia tal como la concebimos, pequeña rama de la historia general, es la reunion de los

medios materiales que ha empleado la ciencia de curar, una ordenada série de los productos medicamentosos y medicamentos adoptados en los siglos trascurridos, y de los sugetos que mas ó menos directamente han contribuido al progreso de la ciencia farmacéutica bajo el aspecto gubernativo, teórico y práctico.

En este ensayo, nuevo en su género, hemos procurado reunir todas las nociones históricas que se hallan diseminadas en las obras de Hernandez de Gregorio, de Morejon, de Chinchilla, de Hoefer y de otros escritores. Los importantes datos que debemos á la ilustracion de los Sres. Don Agustin Yañez, D. Gerónimo Lorenzo, D. Antonio Luceño; las atentas observaciones de nuestros amigos D. Ramon Ruiz, D. Francisco Gonzalez Delgado, D. Mariano Delamo, así como otros que citarémos, han contribuido señaladamente á completar en lo posible nuestro trabajo, penoso por demás, atendiendo á los numerosos manuscritos é impresos que nos ha sido preciso consultar para llevarlo á cabo.

Pero nos ha movido á la publicacion que presentamos á nuestros comprofesores, la idea de la corta utilidad que reportarán los aspirantes al doctorado en farmacia del estudio de la historia y bibliografía de las ciencias médicas tal como se prescribe en el artículo 38 del plan general de estudios de 17 de setiembre (1845), al paso que les será interesante el conocimiento de los adelantos que ha hecho su ciencia, de la cual pudiéramos decir, si no temiéramos incurrir en la nota de exagerados panegiristas, que habia ofrecido á la Europa el tipo de las sociedades científicas en sus colegios de farmacéuticos, notables ya á principios del siglo diez y seis. Nos ha impulsado tambien á dar á luz este incorrecto trabajo el deseo de que la farmacia pueda presentar su gloriosa historia al lado de la de otras profesiones que hace tiempo la tienen recopilada.

Debemos advertir que hemos sido escasos en comentarios, porque abundando los hechos de un modo muy significativo en ciertos casos, nos ha parecido que hacian resaltar la verdad histórica mas palpablemente; y que hemos omitido muchas citas que solo pudieran servir, sin utilidad, para hacer alarde de erudicion, ajeno de nuestro caracter.

El erudito francés Pablo Antonio Cap, al indicar las bases sobre las cuales debia escribirse en su concepto la historia de la farmacia, divide esta historia en seis épocas. La primera de los tiempos fabulosos llega hasta Hipócrates, desde la existencia de este célebre griego hasta Galeno se estiende la segunda, comprendiendo la tercera un espacio de diez siglos, ó la edad media, la cuarta desde el siglo XIII al XVII, ó sea la edad de los alquimistas, la quinta desde Banhelmont y Roberto Boile hasta Schelle y Beaumé, y la última el período de nuestros dias, digámoslo así. Nosotros hemos preferido, sin desentendernos por otra parte de las bases propuestas por Mr. Cap, de las cuales es difícil prescindir totalmente en nuestro asunto, hemos preferido, repetimos, seguir la marcha general de los conocimientos humanos en sus cuatro grandes épocas, bien marcadas por el estudio de la literatura universal.

Tal vez hayamos omitido datos importantes que merecieran un lugar preferente en esta obra; rogamos pues á los sugetos que los echen de menos se sirvan hacer llegar hasta nosotros sus observaciones, seguros de que antepondrémos á nuestro amor propio la verdad histórica, y acogerémos con gusto cuanto se nos participe que pueda contribuir á dar realce y honor á nuestra profesion.

INTRODUCCION.

Sin negar á las demás ciencias y artes una antigüedad tal, que el entendimiento humano se pierda en congeturas acerca de su orígen, creemos que el de la farmacia, y de consiguiente el de la medicina, debe indudablemente ser anterior al de las demás ciencias.

Antes que la meditacion diese lugar al hombre para hacer raciocinios estensos, hubo de llamarle la atencion su existencia. Para existir, se apoderó de los entes físicos que le rodeaban: en su alimentacion recibió diferentes sensaciones; de estas, y de los diversos efectos que aquellos le produgeron, nació la medicacion. Sujeto á la intemperie é indefenso, tuvo por necesidad que padecer muchas enfermedades; cuando se viese postrado por estas, y observase que tal ó cual alimento habia ocasionado un trastorno en su naturaleza, que el estado de postracion ó abatimiento habia desaparecido, la reflexion le hizo conocer la aplicacion de aquel. Hecha la primera aplicacion, se dió con ella orígen á la farmacia, inseparable en los primeros tiempos de la medicina y cirujía; de modo que estas son tan antiguas como el primero que casual ó necesariamente tuvo que hacer uso del alimento, aplicándoselo como remedio para curarse ó aliviarse de alguna dolencia. Con la aglomeracion de hechos casuales unos, necesarios otros, nacieron pues

estas ciencias, cuyo cultivo no era posible descuidasen los hombres, hasta que dotados algunos de un genio superior, y descollando sobre todos, lograron reunir las observaciones de los demás con las suyas propias; fueron consultados por los otros en sus necesidades, y con este motivo tuvieron la proporcion de acumular mayor suma de hechos, metodizando en cierto modo la ciencia, la que reducida desde entonces á un corto número de personas en comunicacion científica, obtuvo bastantes progresos. Por mucho tiempo, el mismo sugeto que estudiaba los desórdenes interiores del cuerpo humano se dedicaba tambien al exámen de las enfermedades esternas; practicaba las operaciones que eran conocidas; se aplicaba al conocimiento de los seres naturales, capaces de aliviar ó curar las dolencias; los escogia, preparaba y administraba á los enfermos. Este interesante ministerio, que se referia á las primeras necesidades de la vida, fué considerado como una emanacion privilegiada de la sabiduría divina: los sacerdotes de casi todas las sectas religiosas se lo apropiaron, conservando entre sí un inviolable secreto, que revelaban á sus adeptos con la mayor cautela, y se valieron de él, entre otros medios, para persuadir á los creyentes que eran intérpretes de la divinidad, y para esclavizar á los hombres (1).

Casi todas las naciones de Oriente han ofrecido á sus divinidades y á los héroes de la medicina, no solo las plantas que creyeron gozaban virtudes medicinales (2), si que tambien algunos compuestos con las mismas virtudes.

La yedra fué consagrada á Osiris y á Baco; la mercurial ó hermupuan á Mercurio ó á Hermes; el pino á Neptuno; el eleboro á Melampodio ó Melampode; la centaura á Chiron, con la que dicen se curó la herida que recibió de la flecha de Hércules; el laurel á Aloro, primer rey de los caldeos; el ciprés á Pluton; la manzanilla al sol; la artemisa á la reina

(1) Yañez, *Coleccion de inaugurales*, pág. 30. Barcelona, 1845.
(2) *Decadas médico-quirúrgicas farmacéuticas*, tomo II, pág. 20. Madrid, 1821.

Artemisia; la oliva á Palas; el trigo á Ceres; el albérchigo á Harpócrates, dios del silencio. Las bayas fueron llamadas bacha de Bachus; la casia de Chus; el alcanfor de Camphur; el ópio de Ophion; el estracto tebáico de Thebas, y el canelo ó cinamomo de Chan-amon.

Tambien los antiguos botánicos cristianos han consagrado algunas plantas á sus santos, como el erisimo á San Alberto, la valeriana á San Jorge, la peonía á Santa Rosa, el tanaceto á Santa María, etc. (1).

Entre otros medicamentos oficinales fué consagrado á los dioses el conocido con el nombre de Cyphi; de él nos ocuparemos despues mas estensamente. La conservacion de este medicamento debia verificarse en vasos de tierra cocida. El ungüento mendecio fué consagrado al cabron, y se llamó así porque se preparaba en aquella parte de Egipto adonde el cabron, llamado en su lengua *Mendes*, era tenido y adorado por dios: en su composicion entraba el aceite balanino, la mirra, la canela, y resina; usaban mucho de este ungüento para curar los espasmos, y para el temblor que precede á la calentura (2).

Nada prueba mas la aplicacion y esmero del estudio de las propiedades de las plantas en la antigüedad que las hermosas descripciones dadas por los historiadores y poetas de los deliciosos jardines en donde reunian aquellas; como las de Hespérides, situado en el Occidente de España; las de Edém; las de Alcinó, á las que pudieran añadirse las del jardin de Motezuma en Mégico, lleno de plantas medicinales, que el emperador franqueaba con gusto, informándose cuidadosamente del buen efecto que producian. Asímismo confirma el conocimiento que en la antigüedad se habia adquirido de la farmacia, el estilo figurado é hiperbólico con que los poetas encarecen las virtudes de las plantas y de los compuestos medicinales. Homero canta las del Moly (3), que Mercurio dió á Ulises

---

(1) Lineo, *Filosofía botánica.*

(2) Dioscorides, ilustrado por Laguna, pág. 45. (Valencia, por Miguel Sorolla).

(3) Planta maravillosa, para cuyo conocimiento se han hecho investigaciones nu-

para prevenirle contra los encantos de Circe: tambien canta las del Nepentes, que segun Plinio y otros calma la sensibilidad en las mayores desgracias, y produce ilaridad: hé aquí como se espresa.

Helena, del gran Júpiter nacida,
Tenia estas confecciones escelentes,
Que Polidamna, egipcia, le habia dado,
Mujer del rico Thonis, cuya tierra
Es fértil en estremo en estas cosas.
Medicinas mezcladas hay en ella
Buenas, y otras dañosas en estremo.

Aquel célebre mitologista elogia tambien á los pueblos de la Colchide y del Ponto: la fábula de Medea (1) representa el carácter de estos pueblos y los conocimientos de esta princesa: Horacio encomia las plantas medicinales de la Iberia, del monte Cáucaso, del Pange en Tracia, y sobre todo del promontorio de Circe en Italia, que se hicieron famosos por las virtudes de sus vegetales: Ovidio elogia la habilidad que habia adquirido Circe en la botánica y farmacia; con los mismos conocimientos nos pinta las ninfas que la rodean; no las ocupa en las labores de su sexo, sino en coger plantas y raices en las florestas para la divinidad á quien servian, y de la que dijo:

«Ipsa quis usus
»Quo sit in folio, quæ sit concordia mistis
»Novit; et advertens pensas examinat herbas.»

El mismo poeta la hace salir á herborizar por los montes mas célebres de Italia, y cuando pinta en sus versos á Apolo le hace el inventor de la medicina; y parece que no por otro

---

merosas, pero sin fruto; sin embargo, se la cree una especie de ajo, si bien algunos la han confundido con la ruda silvestre. Historiadores de fama pretenden, que Homero usa de la palabra Moly en sentido alegórico. Los modernos han dado este nombre á un género de plantas vulvosas.

(1) Suponen que por consejo de aquella, Jason adormeció el dragon que guardaba el bellocino de oro; y por muchos esfuerzos que haga Olao Borriquio no podrá nunca probar que aquel era un libro ó tratado del arte de hacer el oro. (*Etat de Medicin.* París, 1776).

motivo le atribuye la creacion de esta ciencia, sino porque le estaban sujetas las virtudes de las plantas (1).

La importancia y la consideracion que gozaban en los tiempos antiguos los profesores del arte de curar nos serían muy fáciles de inferir, sin mas que considerar que su ejercicio se hallaba unido al del sacerdocio; prescindiendo de congeturas, lo prueban los escritos hebreos de mas autenticidad, tenidos por los historiadores ascéticos como el orígen de la historia de todos los pueblos. (Véase á Calmet, *disertacion en que se manifiesta la escelencia de la historia del antiguo testamento, tomo I, pág.* CXXIX).

En efecto, el libro del eclesiástico, que fué escrito en Egipto por Jesus, hijo de Sirach en tiempos del sumo sacerdote Onías III, es decir, doscientos años antes de J. C., en los siete versículos primeros del libro citado, capítulo 38, dice: «*honra al médico por la necesidad; porque el Altísimo le crió; porque de Dios viene toda medicina, y del Rey recibirá donativos. La ciencia del médico exaltará su cabeza, y será alabado ante los magnates. El Altísimo crió de la tierra los medicamentos, y el hombre prudente no los desechará. ¿Por ventura un leño no endulzó el agua amarga? Es de los hombres el conocer la virtud de ellos; y el Altísimo dió á los hombres ciencia para que le honrasen en sus maravillas. Curando con estos mitigará el dolor; y el boticario (unguentarius) hará electuarios suaves, y compondrá ungüentos saludables, y no tendrán fin sus operaciones.*» Al final del versículo 11 y en el 12 se añade: «*Dá lugar al médico, porque el Señor le crió, y no se aparte de tí, porque sus obras son necesarias.*» (Traduccion de la Biblia por el padre Scio, segunda edicion, tomo XI, pág. 220 (2).

Se deduce de estos versículos que existia ya cierta distin-

---

(1) *Decadas médico-quirúrgicas farmacéuticas*, pág. 21 y siguientes.

(2) Hernandez de Gregorio copia los versículos referidos. (*Anales histórico-políticos de la medicina, cirujía y farmacia*, págs. 24 y 25).

cion entre los médicos (*medicii*) y los boticarios (*unguentarii*), distincion que los griegos adoptaron, y particularmente la escuela de Alejandría, si bien su existencia fué de tan corta duracion y de tan poca importancia, que apenas ha sido conocida hasta el restablecimiento de las letras en Europa.

Los monumentos antiguos, frutos del genio y del trabajo humano, constituyen el fundamento principal de la historia de las ciencias y de las artes, auxiliares poderosas de la civilizacion de los pueblos; á lo que debe añadirse los documentos escritos trasmitidos por los historiadores: mas en el empleo juicioso de estos recursos se presentan graves dificultades; ¿con qué datos deberá estimarse la antigüedad real y positiva de los monumentos invocados en apoyo de la historia? ¿cómo apreciar el valor de documentos á veces incompletos, truncados, supuestos ó incomprensibles? Para poder ascender á los principios con que comenzaron las ciencias era necesario elevarse á conocer la formacion de los pueblos; pero no siéndonos dado penetrar hasta estos tiempos, tampoco es fácil demostrar el orígen de aquellas. La historia nos habla de naciones fundadas, pero nada nos dice de sus primitivos fundadores.

Estas observaciones, aplicables á la historia general, son ciertas sobre todo para la de la farmacia, particularmente por el estado de esta ciencia entre los egipcios, los fenicios y los hebreos.

Ahora bien, ¿cuál es el pueblo que ha cultivado el primero las ciencias y las artes, y en particular la de curar? Supuesto que las ciencias y las artes se hallan íntimamente unidas á toda civilizacion, y que toda civilizacion presupone una reunion muy numerosa de hombres en un espacio relativamente reducido (porque los paises civilizados son al mismo tiempo los mas poblados), es fácil comprender, apoyándose en la historia general, cómo ha de darse á esta cuestion la solucion mas conveniente.

La civilizacion ha seguido el movimiento aparente del sol, y trasladádose sucesivamente de Oriente á Occidente. La China, la India, la Caldea y el Egipto, estos son los paises con-

siderados por los historiadores como la cuna de las luces, de la religion, de las artes y de las ciencias; de allí se han esparcido estas luces por las regiones del Occidente, habiendo tributado todos los pueblos antiguos el honor de sus descubrimientos útiles á sus orientales. Para los griegos el Oriente era el Egipto, la India, y tal vez la China.

Segun el objeto que nos hemos propuesto vamos á recorrer aunque ligeramente la historia de la farmacia en los diferentes paises, que, como ya hemos dicho, han sido considerados como la cuna de la civilizacion.

CHINOS.

Los chinos cultivaban las ciencias y las artes en una época en que todas las naciones de la Europa estaban sumergidas en las tinieblas de la barbarie, fenómeno que ha escitado singularmente la consideracion de los filósofos é historiadores. Para esplicarlo no necesitamos probar por medio de cálculos cronológicos la antigüedad de la civilizacion china: el carácter moral, la historia política, la posicion geográfica, la misma poblacion de aquel imperio esplican perfectamente lo que parece inesplicable. La poblacion de la China es inmensa; parece que en todo tiempo ha estado en desproporcion con los límites de su territorio (1). Menos inquietada en el esterior que la raza caucasiana la mogola pudo dedicarse á los trabajos pacíficos de las artes, de la industria. Las invasiones que conmovieron la Europa y acabaron con el imperio romano se verificaron desde el Oriente hácia el Occidente. Todas las colonias salva-

(1) El pueblo chino civilizado solo ocupaba en el siglo XII antes de nuestra era un espacio limitado al S. por el grado 33° ó 34° de latitud; al N. por los 37° y 38° La parte media de este espacio corresponde al valle inferior del rio amarillo, y segun un censo de aquella época su poblacion ascendia á veintiun millones de individuos. Hasta el siglo III antes de nuestra era han sido ocupadas por ordas salvages las partes meridionales de la China. (*Journal asiatique*, núm. 58, 1840).

ges, cuyo orígen es todavía un problema, volvian la espalda á la China.

La civilizacion industrial está en razon de la poblacion, principio confirmado en todo tiempo y lugar por la enseñanza de la historia. Los pueblos pastores ó cazadores pueden pasarse sin artes y sin ciencias; no necesitan atormentar el suelo para vivir, ni hacerse tributarios del rico que posee, les bastan los productos brutos de la naturaleza y un territorio estenso. La China pues se ha visto en las circunstancias precisamente contrarias; una inmensa poblacion, pacífica, sedentaria, desprovista del instinto conquistador debia perecer de hambre, ó dedicarse desde luego á las ocupaciones industriales y artísticas. La rivalidad y la ambicion, dos pasiones inseparables de la aglomeracion de individuos, contribuyen igualmente de un modo poderoso á la invencion y perfeccion de las artes y de las ciencias; por lo que lejos de poner en duda la antigüedad de la civilizacion china, mas bien debe admirarnos que esta civilizacion haya hecho tan lentos progresos, principalmente si se considera que las artes y las ciencias son muy recompensadas en la China (1), y que en ningun tiempo han tenido que luchar los habitantes de este pais populoso contra el fanatismo y preocupacion, enemigos de todo progreso. Las causas de tan singular quietismo tal vez sean, la inferioridad intelectual de la raza mogola, el menosprecio y aun odio á todo lo estranjero, algun vicio de organizacion política, etc., etc. Nuestro asunto no nos permite insistir en estas cuestiones, por otra parte muy interesantes bajo mas de un aspecto (2).

---

(1) El arte de hacer tinta, y todas las artes que tienen relacion con las ciencias son muy honoríficas en la China, en donde solo por medio de los conocimientos científicos son ascendidos los hombres á las dignidades del imperio. (*Descrip. geogr. hist. et phis. de l'empire de la Chin et de la Tart. Chin*, par le P. J. B. du Halde, pág. 135 del tomo I. París, 1735, 4 tomos en folio.

En el grande imperio de la China, que cuenta mas de 200 millones de habitantes, no se confiere empleo alguno al que no es docto en alguna de las ciencias útiles á la sociedad. (*Historia de la vida del hombre*, por D. Lorenzo Hervás, capítulo 4.º, lib. 4, pág. 56, tomo II).

(2) Hoefer, *Histoire de la Chimie*, tomo I, págs. 7 y 8.

Sin duda los cortos progresos que ha hecho la farmacia en la China, deben ser efecto en gran parte de la aversion de los chinos á toda ciencia especulativa (1), á cuya aversion tambien debe atribuirse el que apenas conozcan la química, tan esencial al farmacéutico.

Chin-Nong, emperador de la China, que murió unos dos mil setecientos años antes de Jesucristo, y á quien se atribuyen numerosos inventos útiles, como el cultivo de la tierra, el arte de hacer pan de trigo, y vino de arroz, de fabricar telas, y á quien se cree un ser sobrenatural, es tenido por gran conocedor de las enfermedades y de los remedios, y como el primer escritor de la ciencia de curar; sus escritos nos son desconocidos.

Segun Hoefer se conservan en la biblioteca real de París dos obras chinas tituladas *Piun-Cao-Kam-mo* y *Fuen-pu-puenca*, las cuales tratan de las propiedades medicinales de las plantas.

A pesar de los siglos que cuentan los conocimientos médicos en la China, á pesar tambien de la antigua fabricacion de su rica porcelana y de otros notables productos, la farmacia operatoria se halla en el mayor atraso, particularmente en la parte química, como ya hemos dicho, pues los farmacéuticos chinos desconocen los ácidos, y así por ejemplo para preparar el óxido rojo de mercurio, usan, en vez de ácido nítrico, una mezcla de sulfato de alúmina y nitrato de potasa en partes iguales.

El método que usan para obtener los calomelanos es mucho mas complicado; hacen una mezcla de sulfatos de hierro y de alúmina, nitro impuro, sulfuro de mercurio, otro sulfuro amarillo y pulverizado, mercurio, cloruro de sodio y borax. Con estos ingredientes ha conseguido el cloruro mercurioso un farmacéutico chino citado por Pearson, cirujano en jefe de la factoría inglesa (2).

---

(1) *La Chine*, par J. F. Dabis, t. II, p. 192. (Traduccion de Pichart. París, 1837.

(2) Davis, obra citada, pág. 202, tomo II.

La idea de la trasmutacion de los metales ha sido desde lo antiguo conocida tambien en la China.

La separacion y aislamiento de este vasto imperio de los demás pueblos hacen congeturar con una certidumbre demostrada, que no han tenido influencia sobre la cultura de los demás paises.

INDIOS.

La India, así como la China, ha sido desconocida á los europeos por mucho tiempo; pues que las nociones de los antiguos desde la espedicion de Alejandro Magno tienen poca importancia. En los tiempos modernos, es decir, desde el establecimiento de las compañías comerciales en la península del Ganges, es mas fácil tener noticias exactas sobre este pais, mirado por algunos sábios como la cuna de la civilizacion.

Segun opinion de los filósofos indios el número de elementos que componen la materia es de cinco: la tierra, el agua, el aire, el fuego y el éter, número adoptado igualmente por los griegos, que contaban el éter entre sus elementos, y la misma opinion ha sido autorizada largo tiempo por los químicos (1).

Aunque la química establece actualmente por lo menos sesenta y dos elementos ó cuerpos simples, es decir, indescomponibles, no repugna creer que este número será algun dia reducido.

La India ha suministrado á la materia farmacéutica de los egipcios y de los griegos numerosos productos de importancia, sin que por otra parte tengamos cosa que decir que interese directamente á la historia de la farmacia.

EGIPCIOS.

Los egipcios, así como los chinos y los indios, cultivaron

(1) Hoefer, *Hist. de la Chim.*, tomo I, pág. 21.

las ciencias y las artes en la antigüedad. Cuanto hemos dicho sobre la poblacion de la China puede aplicarse al Egipto (1). Moisés, Platon, Pytágoras, Thales, Solon y Herodoto adquirieron en Egipto sus conocimientos. Los egipcios tenian encerrada su sabiduría en cuarenta y dos volúmenes (2), de los cuales los seis últimos, destinados á los pastóforos ó sacerdotes encerrados en los templos, trataban de la anatomía, de la medicina, de las enfermedades, de los remedios, de los ojos, de las mujeres, y de los instrumentos anatómicos. Estos libros se conservaban en los templos, y los sitios donde estaban colocados eran inaccesibles á cualquiera otro que no fuera sacerdote (3). Herodoto asegura que habia muchos médicos en Egipto, y estaba dividida allí la medicina en muchas ramas. Sócrates pretende que los remedios eran muy simples y nada peligrosos; el agua del Nilo, el uso de las lavativas, algunas purgas, y la composicion tan celebrada por Homero con el nombre de Nepenthes, muy adecuada para precaver la tristeza, constituian lo principal de su materia médica. Dícese que el Nepenthes fué traido de Egipto por Helena; unos quieren que no sea otra cosa que una infusion de borraja, y otros, como Plinio, la infusion del *Helenium*; Olao Borriquio sospecha que era una mezcla de ópio y de datura, dos remedios naturales al Egipto, y James se inclina á esta opinion. Habia en Egipto sacerdotes encargados de embalsamar los cuerpos muertos (4). Moisés se limita á decir, que Josef hizo embalsamar (sazonar con especias) el cuerpo de su padre, y que esta ceremonia duró cuarenta dias; y añade que era costumbre emplear este tiempo para embalsamar los cuerpos. Herodoto, que vivia mas de mil años despues de Moisés, ha dejado detalles importantes sobre el mismo asunto (libro II, capítulo

(1) Es incontestable que el Egipto bajo los Faraones estaba efectivamente mas poblado que en la actualidad. Hoefer, obra citada, tomo I, pág. 26.

(2) Estos volúmenes se atribuyen á Hermes.

(3) Lapeña, *Ensayo sobre la historia de la filosofía*, tomo I, pág. 123.

(4) Génesis, lib. 2 y 3.

LXXXVI y LXXXVII); de ellos resulta que los embalsamadores, despues de estraidas las partes blandas de las cavidades del cuerpo y lavadas con vino de palmera, las aromatizaban y las llenaban de mirra, de casia (canela?) y de toda suerte de esencias, á escepcion del incienso (1), sumergiendo luego el cuerpo en una salmuera de natron por espacio de unos setenta dias, trascurridos los cuales le lavaban y le envolvian en unas tiras de tela de visc untadas de cierta goma que usaban en vez de cola. Describe Herodoto dos métodos de embalsamar mas sencillos, pero que algunos arqueólogos y comentadores de geroglíficos ponen en duda hayan sido usados en Egipto, cuya duda alcanza tambien al que hemos descrito. Sin embargo la asercion de Moisés y la observacion atenta de algunas momias egipcias, parece que no permiten dudar del conocimiento que tenian los egipcios de las propiedades de las resinas y sustancias aromáticas. Si el aceite de cedro de que habla Herodoto al describir el segundo método de embalsamar es, como presumen Hoefer y otros autores, aceite volatil de trementina, pudiera admitirse que la destilacion, tan importante para la farmacia y la química, era conocida desde muy antiguo en Egipto.

FENICIOS.

Los fenicios componian un pueblo interesado, inquieto y turbulento que se atrevió el primero á esponerse sobre débiles tablas y á atravesar los mares, visitar las naciones, llevarles sus conocimientos y producciones, tomarlas de las estranjeras, y hacer su pais el centro del universo habitado. Pero

(1) Antiguamente tenian la jurisdiccion del bosque de los abeos en Arabia donde se cria el incienso unas trescientas familias, á las cuales tocaba por sucesion y herencia el trabajo de cogerle y el interés de distribuirlo. Solian los de este linage al tiempo que herian los árboles para que destilase el licor y en la sazon que lo cogian abstenerse de sus mujeres y de las exequias de muertos, dando á entender que una goma tan santa no se deja tratar de profanas manos; por la cual supersticion ellos en aquella tierra son llamados hombres sagrados, y el incienso tenido en mas. Diosc. ilust. por Laguna, pág. 51.

estas atrevidas empresas no se intentan sin el conocimiento de las ciencias y la invencion en las artes (1). La Fenicia llegó á ser entre todos los pueblos del Oriente el depósito de aquellas; de aquí se estendieron á Grecia, y últimamente á todos los paises occidentales. Las mercaderías de Tiro y de Sidon eran conocidas en todo el mundo.

HEBREOS.

Los hebreos, maltratados por los egipcios, oprimidos y envilecidos por los asirios y los sirios, menospreciados por los romanos, cruelmente perseguidos en la edad media, diseminados por todo el globo en la actualidad, han conservado en medio de estos infortunios sus creencias, costumbres, carácter, y hasta el tipo mismo de su fisonomía. La revelacion y la profecía han sido las dos primeras fuentes del conocimiento de sus sábios. Dios se dignó manifestarse á Noé, á Moisés, etc. La tranquilidad de su estado de pastores era muy favorable á la observacion y meditacion de la naturaleza (2). Los adelantos científicos de estos pueblos se confundieron desde la época de su último cautiverio con los de las naciones que los subyugaron (3). Nuestra España ha recibido de este pueblo muchos de los conocimientos que poseia, habiendo florecido entre nosotros algunos hombres notables en medicina y en farmacia, cuyas biografías y bibliografías daremos á conocer oportunamente á nuestros lectores.

RESUMEN.

Si la China se ha mantenido sin sufrir grandes conmociones, lo debe á que ha sido siempre conquistada por naciones in-

(1) Lapeña, obra citada, pág. 53, tomo I.
(2) Id. id., pág. 194, tomo I.
(3) Codorniu y Larrubia, *Historia de la medicina*, tomo I, pág. 14.

feriores, que han terminado por asemejarse, por unificarse con los conquistados (1).

Sometido el Egipto en distintas épocas á la dominacion de los poderosos conquistadores de que ha sido presa, han debido perder sus habitantes su antigua civilizacion y originalidad, habiendo esperimentado á la caida del imperio romano la suerte comun á las demás naciones.

Entre los fenicios el genio del hombre debia suplir á los recursos de la naturaleza, pues cuanto menor en estension era la Fenicia, tanto mayor era la reputacion de sus habitantes en toda la antigüedad; además reducida á límites estrechos la estension de su territorio á consecuencia de las conquistas de sus vecinos, el pueblo fenicio, esencialmente navegador y comerciante, se vió obligado á dirigirse á los paises lejanos de la Europa, estableciéndose una colonia en España (2), pais rico en oro y plata, cuyo valor se dice que desconocian sus habitantes (Strab. lib. 3, sic. 5.) Los fenicios franquearon los primeros el Mediterráneo, y se apoderaron de Cadiz (Gadir ó Gades, *refugio*, *fortificacion*) como de un punto importante para su comercio: dirigieron tambien sus naves hácia las islas británicas, de donde sacaron el *casiteros* (estaño), de que hablan ya Moisés (3) y Homero.

Los discípulos de Hermes Trimejisto, egipcio, llamado tambien Thaat ó Thaut, y aun conocido con el nombre de Mercurio entre algunos escritores distinguidos, tuvieron noticia del opio, supieron estraer el aceite, preparar el vino y la cerveza, que los españoles y los galos conocian desde tiempo in-

---

(1) Algunos sábios, de Guignes entre otros, han sostenido que el Egipto era una colonia china.

(2) Parece que el nombre de España es fenicio, y se deriva de *Spanja*, ó del hebreo (que tiene mucha analogía con el fenicio) *Sapan*, que significa conejo; pues que segun testimonios antiguos en España abundaban prodigiosamente los conejos. (Varro, *de ré rustica*, lib. 3.º, cap. 12. Strab. 3). Debe añadirse que la misma palabra significa en sentido figurado, obrero que caba en las minas. (Hoefer, tomo I, pág. 28). Otros autores dan otra deribacion á España.

(3) Números XXXI. 22.

memorial y tambien los germanos. Segun Tácito, la palabra *khomets*, que significa en hebreo, en caldeo y en fenicio *vinagre*, se deriba de *khamets*, fermento.

El *borit neter natron*, ó *nitro* de los hebreos, no es otra cosa que la sal vegetal (carbonato de sosa impuro). El plomo y el estaño eran conocidos y confundidos por los fenicios, egipcios y hebreos bajo el nombre de *bedil*.

PRIMERA ÉPOCA.

SECCION PRIMERA.

DESDE SEISCIENTOS CUARENTA AÑOS ANTES DE JESUCRISTO HASTA EL SIGLO III DE NUESTRA ERA.

ESPAÑOLES. — GRIEGOS. — ROMANOS.

CAPÍTULO PRIMERO.

Farmacia española primitiva.

SEGUN la cronología mas admitida empezó á poblarse España por los años tres mil de la creacion del mundo.

La sencillez de las costumbres de los primitivos habitantes, así como el ejercicio consiguiente á sus ocupaciones de cazadores, pastores y labradores, hicieron que la medicina entre aquellos fuese tan sencilla como sus costumbres, y como debian ser entonces sus enfermedades; en esta época primitiva era consiguiente que dominasen los medicamentos simples, y algunos de ellos fueron descubiertos por los españoles.

Los cántabros descubrieron la yerba llamada *cantábrica*; los betones, que eran habitantes de Estremadura, conocieron la yerba llamada *betónica* y la centaura; de estas secaban las hojas, las pulverizaban y guardaban, entre otros usos, para

hacer con ellas *vino* y *vinagre*, que aplicaban para confortar el estómago y aclarar la vista.

Además de las plantas referidas, se usaba en España la famosa *bebida de las cien yerbas*, cuya preparacion fué siempre un secreto; las hojas que entraban en su composicion las secaban y pulverizaban, aplicándolas en esta forma para curar las llagas; obtenian de aquellas un aceite, que empleaban para fortificar la vista y el estómago; daban unturas con él para curar la ceática; le usaban como emético, y cuando producia grandes vómitos le mezclaban con los cominos silvestres; servia el cocimiento de dichas hojas para corregir y cortar los flujos de sangre; en forma de cataplasma las aplicaban en los tumores y roturas de las venas, en forma de epitemas para los dolores de cabeza.

Los primitivos habitantes de España, segun Rodrigo Mendez Silva, ponian á los enfermos en las calles para que los transeuntes les dijesen algunos de los remedios que en enfermedades iguales ó parecidas les habian aprovechado: despues todos los enfermos que sanaban ponian escritos á las puertas de sus casas los remedios que les habian curado. Costumbre que, segun Chinchilla, importaron los fenicios, como se deduce del siguiente pasage que copia de Strabon. «*Aquellos que habitan cerca del rio Duero viven muy frugalmente; se dan fricciones con ungüentos dos veces al dia; se lavan y bañan con agua fresca, y solo hacen al dia una comida parca y frugal: examinan las venas de los costados, toman el pulso, y predicen por los cadáveres lo futuro.*» «*Los habitantes de la montaña lo pasan medianamente: beben solo agua; duermen en tierra; hacen acopio de bellotas dos veces al año, las cuales secan y muelen para harina que conservan.*» «*Usan de manteca en lugar de aceite.*» «*Los que habitan en los pueblos duermen en camas de yerbas; sus vasos para beber son de cera;* ponen los enfermos en las calles, segun costumbre de los fenicios, *para que los transeuntes los examinen, y digan si conocen algunos remedios para aquellas dolencias.*» «*Usan tambien de un veneno que hacian de una yerba parecida al apio, el cual mata sin dolor.*»

Sea de esto lo que quiera, esta costumbre existió en España, bien la importáran los fenicios, bien se practicase antes de la invasion de estos, habiendo servido aquella, segun Morejon, á los sacerdotes griegos para formar tablas y descripciones de las enfermedades, que ofrecian á los templos de Diana en Epheso y Esculapio en la ciudad de Epidauro, y de las que se valió Hipócrates para redactar su inmortal obra, cifrada en venerandos escritos.

Si el pensamiento de esponer á los enfermos en las calles y los remedios á las puertas existió en España, tiene por cierto derecho á ser la primera nacion que se dirigió al verdadero método de curar, creando en cierto modo la ciencia. Alibert ha dicho, «que la medicina filosófica tuvo su cuna en España.»

Esta medicina sencilla, que daba derecho á todos para ser médicos y farmacéuticos, se desfiguró por la mansion de los fenicios, cuyo pueblo, reputado por el único poseedor de las ciencias y artes, vino á establecerse á España, como ya hemos dicho en otro lugar, y como se deduce de muchos pasages citados por varios historiadores.

Segun Mariana, los fenicios cuando invadieron á España sacrificaban á Saturno hombres vivos en las epidemias y contagios para aplacar la ira de este dios: no habiendo monumento alguno, dice Morejon, que atestigue esta imitacion de los españoles, es prueba que no aprendieron la terapéutica bárbaro-teocrática de aquellos, sino que al contrario conservaron su medicina exenta de las falsas creencias con que los fenicios tenian la suya. Sabrian, como ellos, el uso de los purgantes, que empleaban tres veces al mes, persuadidos de que las enfermedades dimanaban del estómago; el uso de las lavativas, y la importancia de la frugalidad para conservar la salud.

Así como los fenicios, los celtíberos tambien influyeron en la ilustracion de los primitivos españoles. Los filósofos celtíberos, que llegaron á ser la admiracion del mundo, se dividian en tres clases, á saber: los *vates* ó *euvates*, los *bardos*, y

los *druidas*; estos fueron los mas célebres de todos, y se dedicaban al estudio de la poesía, de la física, de la geografía, de la astronomía, y especialmente de la medicina y de la farmacia. El estudio de estas dos últimas consistia en el conocimiento de algunas yerbas y resinas: el remedio que ellos reputaban como el mejor, era una especie de goma que criaban ciertos árboles, y á la cual atribuian la virtud de hacer fecundos los animales estériles: su recoleccion y preparacion la verificaban en medio de muchas ceremonias y misterios, que empleaban tambien para propinar la *vervena* y la *pulsatila*, que las contaban entre sus remedios mas apreciables. Tambien administraban con mucha fé el llamado *muerdago*, que es una especie de musgo (planta parasita) que se cria en los troncos de los árboles. (Plinio, lib. 16, cap. 11).

Los celtíberos guardaban un régimen de vida muy bueno; jamás bebian licores; usaban mucho de un cocimiento de cevada mezclada con miel, al que impusieron el nombre de *hydromel*. Distinguian dos clases de enfermedades curables ó incurables; las primeras podian ser curadas por los *druidas*; pero solo las sacerdotisas que estaban siempre en el templo poseian los secretos para curar las enfermedades incurables.

Los celtas comunicaron á los españoles su lengua, sus ciencias, religion y costumbres.

Si los antiguos habitantes de España poseyeron la *bebida de las cien yerbas* como producto de la esperiencia, como consecuencia de la observacion hecha en los enfermos espuestos á las puertas de las casas, no es difícil concebir que las colonias fenicias, griegas y cartaginesas que vinieron á nuestra nacion lleváran consigo, así la fórmula de aquella preparacion como la de otras muchas que indudablemente conocieron los españoles, aunque no hayan llegado á nuestros tiempos; pues nos autoriza á concederles este conocimiento el dicho de Strabon, de que todo hombre que veia á los enfermos les daba un consejo útil si lo sabia, y estos consejos deben entenderse, entre otras cosas, por las recetas. Así que gran parte de los conocimientos de los pueblos antiguos han tenido orígen en España.

Los romanos, mucho mas que los otros conquistadores que tuvieron motivo de aprender de los españoles, indujeron á aquellos la aficion al estudio de nuestras producciones medicinales. Morejon, por testimonio de otros historiadores, dice sobre este punto: «El objeto de mayor consideracion en Roma eran las yerbas medicinales que llegaban de España en gran cantidad.» «De la que llamaban *papaveres iberos* se estraia un ópio muy poderoso, de cuya virtud se valió Licinio, caballero romano, para dar fin con un sueño eterno á sus contínuas y enfadosas enfermedades.» «La *raiz de la verdolaga* se tenia por un remedio eficacísimo contra las inflamaciones de garganta. Para fortificar los ojos débiles se usaba el *hinojo de España*, bien secándolo al sol, ó estrayendo el zumo al calor del fuego. Para confortar los espíritus débiles se hacía uso de una planta olorosa, que los españoles con voz griega llamaban *aspalato*, y los romanos *espina vulgar*. La mordedura del perro rabioso se habia tenido en Roma por mal incurable, hasta que se descubrieron en Cataluña dos remedios eficaces, *la rosa silvestre*, que los griegos llamaban *cinorrodon* y los españoles *escaramujo*, tomada por la boca en bebida, y los polvos de una vívora pequeña, que los españoles llamaban *caule*.» Tambien son dignos de memoria algunos otros medicamentos descubiertos é introducidos por los españoles. En la Lacetania, ó sea en la provincia de Lérida en Cataluña, se habia hallado poco antes del descubrimiento de la rosa silvestre el remedio contra la mordedura de la vívora y otros animales venenosos. El sitio donde se halló fué la heredad de un español, en cuya casa se hospedaba Plinio, y en la cual adquirió la noticia de este antídoto, que era la yerba llamada *dracunculo tragontia* ó *dragontea menor*.

Plinio dice que los españoles sacaban sales de las yerbas y leños quemándolos: que descubrieron las propiedades de la sal que llevaban á vender á Italia, y preparaban artificialmente sal de igual fuerza que la marina.

Alejandro de Tralles confiesa haber venido á España y aprendido de sus médicos remedios muy admirables para la

curacion de las enfermedades. (Alej. Tralian edit. de Enric. Stephan medicæ artis principes, tom. I, pág. 157, col. 1.ª) (Chinchilla).

Hipócrates cita en sus obras el *salsamentum gaditanum* (caldo de pescados) que se hacia en Cadiz, y se repartia con profusion por todo el globo. (Santuche, *Adv. para la historia de la medicina.*)

Tambien conocieron los españoles *los cominos*, muy apreciados para los flatos y los dolores de estómago y de vientre, y el producto llamado *espuma de plata* (litargirio), del que tenia mayor estimacion despues del ático el español. Plinio esplica el modo como se estraia y se preparaba. Le usaban en los colirios, y las mujeres para quitar las manchas de la piel y las cicatrices del rostro, para hacer resplandeciente el cabello, ó tal vez para teñirse el pelo: las virtudes médicas que le atribuian eran, desecar, suavizar, refrigerar, templar, purgar, ablandar y criar carne en las llagas. Fué igualmente conocido el famoso veneno llamado *tóxico*, que se hacia de cicuta segun unos, y segun otros del árbol llamado tejo. La virtud del opio indudablemente se conoció en España, aunque no se sabe á punto fijo si se usó como remedio ó como veneno.

Es tan cierto que todos los medicamentos de que hemos hablado pertenecian á los españoles, cuanto que ya se usaban antes de la venida de los romanos.

Strabon dice que los turdetanos ó pueblos de la España ulterior conservaban escritas las memorias de la antigüedad, y tenian gramática, poemas y leyes en verso, compuestas como ellos dicen seis mil años antes (1).

La riqueza de nuestro suelo y las minas de oro y plata fueron la causa de que se ambicionase por todo el mundo la posesion de España, nacion predilecta de los emperadores romanos, y á la que vinieron sus principales literatos y naturalistas, adquiriendo en ella íntimas relaciones, en virtud de la ley que

(1) Algunos han combatido esta opinion, sin considerar que los antiguos no seguian el cómputo cronológico de Moisés.

autorizó mútuamente á los de ambas naciones para contraer matrimonio.

Los romanos en cambio de nuestra independencia y libertad nos trajeron sus ciencias y artes; es verdad que en un principio nada pudimos aprender de aquellos, hasta que sus relaciones con los griegos les hicieron despertar del vergonzoso letargo en que yacian.

No es facil indicar todos los sugetos que en estas circunstancias contribuyeron al adelantamiento de la farmacia y medicina, vamos á esponer las biografias de los que hemos podido averiguar, que tenemos por cierto que agradecer al señor Chinchilla.

Lucio Aneo Séneca, natural de Córdoba, hijo de Marco y de Elisa: nació el mismo año que nuestro Señor Jesucristo. De Córdoba pasó á Roma á fines del imperio de Augusto, en cuya capital hizo sus estudios, que fueron la filosofía, las leyes y la medicina. Desde Roma pasó á Egipto, y de este volvió á Roma: en el primer año del imperio de Claudio fué desterrado á Córcega, y al cabo de ocho años que duró este castigo regresó á Roma. Desde muy niño padeció, como confiesa, fuertes destilaciones y asma, contra las cuales apenas podia con sus medicinas, á pesar de que se prescribió una rigorosa abstinencia, y el cultivo de sus tierras y de sus viñas (*en la carta consolatoria á su madre*).

A estas indisposiciones debió Séneca que no se ejecutase la atroz sentencia de muerte á que le condenó el emperador romano Calígula, por haber sobresalido á este en una oracion que pronunció en el senado: efectivamente habiéndose interesado en favor de aquel una dama favorita del emperador, le dijo. «*libradle; pronto morirá, porque ni él sabe curarse de su asma*:» y la sentencia fué revocada.

El lujo y la ostentacion con que vivia enceló á Pompeya Sabina, esposa de Neron, la cual contribuyó mucho á sus horrorosas persecuciones: noticioso de esto nuestro cordobés, hizo una donacion espontánea de todos sus bienes en favor de

Neron, rogándole solamente el que le facilitase los alimentos necesarios para vivir: esta cesion no fué otorgada, y sirvió para herir mas el orgullo de su enemiga, la cual no satisfecha de su venganza, lo inculcó en la conjuracion de *Pisson*, de cuyas resultas fué condenado á morir, dejando á su arbitrio la eleccion de muerte. Séneca quiso morir desangrado: al efecto se mandó abrir las venas de los brazos y pies, y se metió en un baño caliente, en el que espiró.

Séneca escribió muchas obras de retórica, de filosofía, de moral, de leyes y de medicina. De esta última nos dejó:

1.ª *Quæstiones naturales.*

2.ª *De rebus phisicis, medicis, mathematicis, historia animalium ac de similibus ex Seneca.*

En esta obra trata de la virtud de las plantas, de las aguas naturales y de las termales. En la edicion que hicieron *los Juntas* en Venecia de los *escrit res de baños* ponen unos fragmentos *sobre las aguas* (desde la página 229 hasta la 232), los cuales copiaron de las cuestiones naturales. (Chinchilla, *Historia de la medicina*, pág. 17, tomo I).

Marco Anneo Novato, hermano mayor de Lucio Séneca, natural de Córdoba: de esta pasó á Roma, en donde se dedicó á los estudios. Sus talentos le hicieron acreedor á los destinos de mas alto rango. Llegó á ser proconsul, y este destino obtenia cuando se encarceló á San Pablo: fué defensor de este apostol, llegando á convencer á los enemigos del santo, que no habia cometido delito para ser castigado.

El ser proconsul no le impidió escribir de medicina. Plinio en su historia natural le cita como uno de los autores de que se valió para escribir *de las medicinas que se hacen de las plantas que se siembran en los huertos.* (Plin., lib. 20, *Hist. nat.*) (Chinchilla, obra citada, tomo I, pág. 18).

Elio Adriano, natural de Sevilla: muerto el emperador Trajano, patricio suyo y tio carnal, le dejó en el imperio; y como emperador recorrió la Alemania, Inglaterra, España y

África. Subyugó con las armas á los judíos, y decidido á favorecerles revocó la sentencia impuesta por Vespasiano, para que no pudieran edificar mas á Jerusalen. El mismo Adriano reedificó la ciudad, á la cual impuso el nombre de *Elia Adria*; pero rebelados contra él los judíos, y vencidos segunda vez, los desterró á las tierras mas lejanas.

El emperador Adriano se dedicó á toda clase de estudios, con particularidad á la medicina. Fabricio en su biblioteca griega, en el artículo *Coleccion de médicos antiguos* (Fab., *Bibliot. grec.*, vol. III, pág. 34) dice que Adriano sobresalió en el arte de curar; que hay un *colirio* que inventó, bueno para muchas cosas, y un *antídoto* que compuso y era conocido con el título de *Adriano*. Aecio y Nicolás de Villanueva lo describen en sus antidotarios.

No podemos presentar ni las biografías ni las ideas de mas médicos españoles que las que hemos espuesto, si bien las inscripciones que siguen, entresacadas de otras muchas que insertan los Sres. Morejon y Chinchilla en sus respectivas historias de la medicina, prueban que hubo mas españoles célebres dedicados á las ciencias médicas.

INSCRIPCIONES.

MEDICO
ÆSCULAPIO, DEO
C. ALLIUS JANUARIUS
MEDICUS PACCENSIS
TESTAMENTO LEGAVIT
OB MERITA
SPLENDIDISSIMI ORDINIS
DEI QUI NOVUM ATRIUM (1)
PRÆSTITERIT
ADIUSIAS HERES
FAC. CUR.

---

(1) Caniegero construye *zatrium*, que significa *botica*. (Chinchilla).

Al Dios Esculapio. Cayo Allio Januario, médico natural de Pax (hoy Beja), *mandó en el testamento que se hiciera esta fábrica.*

Tarragona.

DIS. M.
TIB. CL. ONITI
LIB. ET HERES
ARTIS MEDICÆ DOCTISIM.
H. S. C.
TITULUM POSSUIT
JUL. RHODINÆ UXOR
MARITO B. M.
ET. CL. JULIANÆ POTENTIA
PATRI PIENTISSIMO

Aquí yace Tiberio Claudio Apolinar, hombre doctísimo en medicina, ahorrado y heredero de Tiberio Claudio Onito. Pusieron esta memoria la consorte Julia Rhodina, á su marido benemérito, y la hija Claudia Julia Potentia, á su padre amorosísimo.

Tarragona.

DIVO TRAJANO
STATUAM SACRAM
C. QUINTUS ABASCANTUS
TEST. LEG.
MEDICUS TAUR
CULTOR
ASCLEPI. ET HIGIÆ

Abascanto (1), *médico, levanta una estátua al emperador*

---

(1) En la *Biografía universal antigua y moderna*, escrita en francés por una sociedad de literatos, y traducida al español por D. Francisco Javier de Burgos,

Trajano, y despues de muerto este, la deja á los médicos devotos del dios Esculapio y de la diosa Hygea.

CAPÍTULO SEGUNDO.

§. I.

Griegos.

La inclinacion de los antiguos griegos á la poesía y á las fábulas, como que todos sus escritores primeros eran poetas, hace que dando á todo cuanto manejaban un aspecto fabuloso, admitamos con prevencion muchas de sus noticias históricas. Varron no reconoce tiempo histórico verdaderamente, hasta despues del establecimiento de los juegos olímpicos (*Varro apud censor de die natali*, cap. 21.)

Los griegos se han distinguido particularmente de los demás pueblos por su grande facultad generalizadora y á propósito para formular teorías. A pesar del lujo que les fué impuesto por los romanos, nunca abdicaron el espíritu de nacionalidad, ni el genio especulativo. Desde que el imperio romano esperimentó los primeros sacudimientos, que algun tiempo despues debian trastornarle, la Grecia se separó de Roma, y trasportó el asiento de su imperio á Bizancio, ciudad de Constantino, adonde se refugiaron las ciencias y las artes. Aunque los griegos debieron adquirir muchos de sus conocimientos de los caviros, sacerdotes fenicios, que fueron á establecerse en Grecia á la época en que los israelitas estrecharon á los habi-

---

tomo I, pág. 65, nos encontramos la biografía siguiente: «Abascanto ó Abascante, »médico, nació en Leon de Francia en el siglo II del cristianismo, y todos los biógra»fos aseguran que mereció la estimacion de Galeno, el cual elogia su antídoto con»tra la mordedura de serpientes, conocido con el nombre de *Antídoto de Abas»canto.* La base de este tópico, poco conocido en nuestros dias, era el euforvio, »planta cáustica, que quemando la llaga impregnada de veneno impedia la absor»cion.» ¿Será este Abascanto de que se habla en la biografía universal el Abascanto de Tarragona?

tantes de la fenicia, no han faltado autores de crédito y erudicion que han fijado el orígen de la ciencia de curar en Grecia, atendiendo principalmente á las pocas y escasas noticias que han llegado á nosotros de los pueblos del Oriente. En el número de los sacerdotes que fueron á establecerse á Grecia se cuentan Orfeo, Esculapio, etc. (1).

Orfeo. Este es uno de los que pertenecieron á la familia de aquellos sacerdotes de que ya hemos hablado: despues de haber dejado á Argos viajó por el Egipto, de donde trajo los misterios de Isis, Osiris.... La antigüedad reputa á este como el inventor de las medicinas, de todas las ceremonias religiosas, y de la poesía. Plinio dice que escribió unos libros sobre las virtudes de las plantas (lib. 25, cap. 2.º). Galeno confirma esta opinion (lib. 2.º *de antidotis*, pág. 441).

Esculapio. Fué Esculapio hijo de Apolo; algunos le suponen un ente fabuloso, y otros como un sugeto que cultivó la ciencia médica con la mayor gloria. Tuvo templos que se le erigieron como á un dios en Grecia y aun en España (2).

James piensa que la palabra Esculapio es derivada de dos voces egipcias, *Haskel-ab*, padre de la ciencia ó de la sabiduría. Leclerc admite otra etimología de dos palabras fenicias, *Is-Colofot*, esto es, hombre de cuchillo; de donde hace derivar el nombre de aquel semi-dios, porque su conocimiento principal era la cirujía.

---

(1) Ciceron y otros sábios dicen que ha habido tres Esculapios, pero aquí se trata del titulado discípulo de Chiron. (Véanse las páginas 11, 12 y 13, capítulo 1.º de la *Recopilacion de las leyes, pragmáticas, reales decretos y acuerdos del protomedicato*, impresas en Valencia el año 1751).

(2) Segun escribe D. Vicente del Olmo, uno de aquellos templos estaba colocado precisamente en el mismo sitio que hoy ocupa la capilla de Nuestra Señora de los Desamparados en Valencia, como se deduce por las estátuas é inscripciones que se encontraron al abrir las zanjas para edificar aquella. Otro tambien famoso tuvo Esculapio en Barcelona, erigido por Eugenio Pompeyano en el mismo sitio que ocupa la iglesia parroquial de San Miguel. (Morejon, tomo I, pág. 3).

§. II.

Descendientes de Esculapio.

Los descendientes de Esculapio formaron una familia que se denominó de los Asclepiades (1), y que se dedicó esclusivamente al culto de aquel y á la práctica de la ciencia de curar; así que fueron por algun tiempo los médicos de Grecia; escribiendo en tablas, que colocaban en sus templos, la historia de las enfermedades que habian curado, y de los remedios usados en la curacion, á imitacion de los españoles, costumbre importada tal vez por las colonias griegas que volvieron á su pais, ó mas probablemente por los sacerdotes fenicios que fueron á establecerse en Grecia.

§. III.

Escuelas ó sectas griegas.

A pesar de haber estado la medicina en manos de los descendientes de Esculapio, los filósofos de algunas sectas dieron pruebas de que conocian los rudimentos de esta ciencia. La escuela jónica, cuyo fundador fué Thales de Mileto; la itálica, fundada por Pytágoras quinientos veinte años antes de Jesucristo, y la eleática, se hicieron célebres entre los griegos por los conocimientos que tenian sus jefes con respecto á la ciencia.

La escuela de Pytágoras, que segun opinion de Celso fué la primera que unió al estudio de la medicina el de la filosofía, se componia de un cierto número de personas escogidas. El jefe de esta escuela atribuia á las plantas ciertas virtudes mágicas. Plinio asegura que aconsejaba el vinagre escilítico para prolongar la vida; que recomendaba el vino anisado contra la picadura del escorpion, y que pensaba que el anís tenido en la

(1) Pytágoras se alababa de ser el décimo sesto.

mano era un escelente remedio contra la epilepsia (1).

Los discípulos de esta escuela debian ser muy sóbrios, y preferir los alimentos del reino vejetal. Una de sus máximas era, que los alimentos que introducen el desórden en las imágenes que se representan en los sueños debian desterrarse, como igualmente el vino y las carnes de los animales, la malva, la mora, el haba y los pescados. Decian que los verdaderos alimentos del pytagórico debian ser, el pan de mijo y la miel con la berza cruda ó cocida. El mejor preservativo que tenian para las enfermedades era el vinagre.

Hipócrates. Nació este gran genio en la isla de Cos, el año primero de la Olimpiada ochenta, es decir, cuatrocientos sesenta años antes de Jesucristo: fué descendiente de la célebre familia de los Asclepiades, estudió la medicina con Heráclito, discípulo de Hypaso, que enseñaba entonces la filosofía de Pytágoras desnuda de los velos que antes la cubrian. Hipócrates recogió las observaciones médicas depositadas en los templos de Esculapio, y añadió á ellas las suyas propias: mejoró considerablemente el ejercicio de la farmacia, diga lo que quiera en contrario Cullen sobre el discernimiento farmacológico de este sábio griego: censuró la farmacologia de la escuela de Gnido, é introdujo en la materia médica muchos remedios que no habian conocido sus predecesores. El inglés James hizo una lista de cerca de cuatrocientos medicamentos del reino vegetal que conoció Hipócrates; Mr. Baillet recientemente ha perfeccionado este trabajo en una preciosa memoria titulada *Botánica de Hipócrates*, en donde ha reunido la sinonimia que adoptó el divino anciano, los nombres que empleó en la traduccion de sus obras Foesio, y los que han usado despues Lineo y otros botánicos modernos (2). Las preparaciones que le eran mas familiares tenian por objeto los mismos

---

(1) Codorniu y Larrubia, obra citada, pág. 29 hasta la 35, tomo I.

(2) D. Juan Gualverto Avilés, *Suplemento al Semanario de medicina, cirujía y farmacia.* (Madrid 1.° de abril de 1841).

alimentos. Hipócrates recomendaba los salsamentos de pescados, solia usar tambien sustancias vegetales ligeras, algunas legumbres, y principalmente la cebada, de la cual hacia una tisana especial que administraba muchísimo (1). El procedimiento que seguia para obtener esta tisana es el siguiente: Ponia la cebada en remojo, hasta que los granos engruesaban todo lo posible; en seguida los hacia secar al sol, y los golpeaba para quitar la corteza. Hecho esto los machacaba, hacia cocer en agua mucho tiempo, y secaba al sol la pasta que resultaba. Esta tisana era el alimento mas comunmente usado en las fiebres. Administraba tambien las leches de modos diversos; los fomentos y cataplasmas de cocimientos de cebada, algarroba y salvado, y las fumigaciones aromáticas de casia (canela?) mirra, betun, azufre, y de distintas plantas olorosas formaban su coleccion de medicamentos esternos; tambien usaba los gargarismos compuestos con agedrea, orégano, yerbabuena y natron, cocido todo en agua y un poco de vinagre, lo colaba, y añadia miel al producto que obtenia: análogos á esta composicion eran los lamedores que prescribia para las enfermedades de la garganta: se componian de miel y piñones, y solia mezclarlos con vino cuando los empleaba para aumentar las fuerzas de los enfermos: tambien usaba frecuentemente la bebida llamada *hydromel*, que componia de ocho partes de agua y una de miel. Algunas veces añadia un poco de vinagre, y entonces la bebida se denominaba *oximel*.

Los purgantes que usaba Hipócrates pertenecian á la clase de los drásticos, porque en aquel tiempo no se conocian otros. Tales eran el eleboro blanco y negro, las simientes gnidias ó sea de la timelea, el plepium y el peplus, la raiz de tapsia, el elaterio, la coloquintida y la escamonea. Conoció los aceites cargados de principios vegetales; preparó varios escaróticos para las úlceras sórdidas y carnes fungosas, como el

---

(1) Tisana viene de un verbo griego que significa descortezar, mondar; así es que en la antigüedad aquel nombre solo convenia á una bebida compuesta de cebada mondada muy limpia.

natron, alumbre, flores de cobre, y cal viva: en los ungüentos que aplicaba para curar las heridas trae una fórmula muy semejante al ungüento ejipciaco. No le eran desconocidos los ceratos; la manteca de anade, la resina del lentisco y la cera derretida con un poco de aceite de rosas eran los medios que empleaba en esta manipulacion, añadiendo la pez para darlos mas consistencia. Sabia preparar varios colirios, ya líquidos, ya en forma pulverulenta, uno de estos constaba de doce partes de tutia, cinco de azafran y una de mirra, formando todo un polvo sutil.

Hay quien supone á Hipócrates instruido en la recoleccion de los vegetales, época en que debe hacerse su reposicion y duracion, y no falta quien le atribuya conocimientos de las operaciones farmacéuticas, division, estraccion, etc. Segun Schulzio, únicamente se echan de menos en sus obras los jarabes, las píldoras y emplastos, y tambien las aguas minerales, si bien escritores de fama aseguran que todos estos productos le fueron conocidos, pero no en el grado de perfeccion que en el dia los usamos; y aun añaden que escribió una farmacopea que no ha llegado hasta nosotros. Mirepso y Actuario le atribuyen un antídoto con el que suponen libertó á los atenienses de una peste destructora que les afligió al principio de la guerra del Peloponeso. Leclerc y otros críticos juiciosos creen fué forjado por el mismo hijo de Zacarías.

La contradiccion que se nota en varios autores sobre los conocimientos que poseia Hipócrates no debe estrañarse si se atiende á que en tiempo de este autor no se conocia aun el papirus, razon por la cual escribió sus obras en tablas enceradas ó en pieles de animales, reservándose para sí varios tratados que no quiso publicar, pero que la ambicion de algunos autores, y el empeño de los Ptolomeos en formar una biblioteca en Alejandría, para lo cual dieron órden de que se comprasen á cualquier precio las obras de los antiguos, hizo que muchos presentáran como de Hipócrates una porcion de libros que no le pertenecian. En el dia se ha hecho ya imposible señalar á ciencia cierta cuáles son las producciones legítimas de

este autor, y cuales las apócrifas. Varios críticos se han ocupado en analizar los escritos de aquel, y han clasificado sus obras en falsas, en verdaderas y en dudosas, segun las ideas, método y estilo que presentaban. Nuestro célebre Piquer es uno de los autores de mas peso sobre la materia, y en la clasificacion que hace de aquellas resulta, que de las atribuidas á Hipócrates solo reconoce como legítimas cinco, apócrifas quince, y dudosas treinta y seis.

Aristóteles. Nació en Stagira de Tracia trescientos ochenta y cuatro años antes de Jesucristo: estableció con su discípulo Teofrasto las bases de la historia natural, y de consiguiente contribuyeron á mejorar la materia médica: el primero, gran filósofo y farmacéutico, segun testimonio de autores respetables, fundó la escuela peripatética, inspiró á su discípulo Alejandro Magno el amor á las ciencias, y fué causa de que este abriese á los griegos el comercio de Oriente, y facilitase la importacion de muchos remedios; el mismo príncipe hizo cultivar por una colonia de sus vasallos el acibar en la isla de Sucotra, producto que no se usó en la medicina hasta despues de la fundacion de Alejandría. El maestro de Alejandro se apropió con una superioridad de genio admirable los conocimientos de su época, estendiendo grandemente sus límites. En la obra de Aristóteles titulada *Meteorológicos*, se habla ya de la evaporacion del agua por la accion del calor y de su condensacion por el frio, lo que hace sospechar que tuvo cierta idea de la destilacion aquel filósofo. «El agua de mar, dice, se hace potable por la evaporacion; el vino y todos los líquidos pueden someterse al mismo procedimiento; despues de reducidos á vapores húmedos vuelven al estado líquido.» (Lib. II, cap. 2.°) (1). Admitió los cuatro elementos primordiales y sus cualidades particulares: el fuego, dice, nace de lo caliente y árido; el aire de lo caliente y húmedo;

(1) Alej. Aphrodis, *In Meteorolog. coment.*, 1548. Venecia, lib. II, in 15.

el agua de lo frio y húmedo; la tierra de lo frio y seco (1).

Alejandro Magno regaló á este filósofo una posesion llamada *Nymphæum*, para que pudiese dedicarse con mas tranquilidad al estudio de la naturaleza, y no perdonó cuidados ni gastos para mandarle cuantos animales se pudiesen recoger en el Asia, á fin de que estudiase en ellos la historia natural.

Teofrasto. Teofrasto de Cresos habia sido designado por el mismo Aristóteles como el mas instruido de sus numerosos oyentes para ser su sucesor y su heredero; es considerado como el padre de la botánica, y en una de sus obras titulada *De causis plantarum*, se vé ya la idea de la importancia del aire para la vegetacion: «el aire, dice, y las localidades, influyen poderosamente sobre las cualidades de las plantas,» hace aplicaciones á la agricultura y horticultura, é indica propiedades y usos, dando lugar á algunas fábulas. Describe en ella sobre quinientos vegetales de Grecia, y el modo con que lo hace, su clasificacion y nomenclatura, manifiestan bien el estado de imperfeccion en que se hallaba en aquellos tiempos la botánica (2). Es verdad que esta, considerada como ciencia, no merecia mucho aprecio en su tiempo, porque los griegos, y aun los romanos, no la miraban como tal ni creyeron que debiera subsistir por sí misma, ni formar objeto separado; considerándola únicamente con relacion á la agricultura, á la medicina y á las artes, y así es que, á pesar de conocer tanto número de plantas, solo habla de ellas Teofrasto para enseñarnos su cultivo, ó para decirnos que unas entran en la composicion de los medicamentos, que otras tienen uso en las artes, y no las mira científicamente, sino con respecto á la utilidad que puede sacarse de ellas. Segun testimonio de Buffon, la historia de los animales era para Aristóteles y sus discípulos mas familiar que la de las plantas. En el tratado sobre las piedras

---

(1) Lapeña, tomo II, pág. 97.

(2) Colmeiro (D. Miguel), *Ensayo histórico sobre los progresos de la botánica.*

que publicó Teofrasto se hace mencion por primera vez del *oro pimente* y la *sandaraca* (sulfuros de arsénico), y tambien se cita la crisocalca y azul (pirita y carbonato de cobre).

§. IV.

Escuela de Alejandría.

El estado floreciente á que las ciencias habian llegado en Grecia por los trabajos de la escuela peripatética y por la proteccion de Alejandro, no debia subsistir mucho tiempo. A la muerte del rey de Macedonia su imperio fué desmembrado; el Egipto correspondió en la division á Ptolomeo Sotero (319 años antes de Jesucristo), hijo de Lago, cuñado de Alejandro, que habia contribuido á sus conquistas, y que participaba de su gusto por la filosofía y por las ciencias. Ptolomeo fundó en Alejandría un *museo*, vasto depósito, en donde reunió las producciones naturales de todos los paises entonces conocidos, y acumuló un número considerable de manuscritos, con los que formó una biblioteca inmensa.

Ptolomeo Filadelfo, que sucedió á Sotero, enriqueció aun estas preciosas colecciones. La biblioteca, colocada en el templo de Serápis, fué aumentada con todas las obras que hizo comprar en Atenas, en Rodas y en toda la Grecia: recogió igualmente gran cantidad de animales estraños, vivos, que hizo conservar.

Los reyes de Siria y de Pergamo rivalizaron con los Ptolomeos en dar consideraciones y premios á los sábios y á los filósofos, rivalidad que llegó á tal estremo, que Ptolomeo prohibió la esportacion del *papirus* con objeto de quitar á sus émulos los medios de que le superasen en riquezas literarias. Entonces fué cuando en Pergamo se inventó el modo de preparar ciertas pieles de animales para escribir, á las cuales se las conoce por esto con el nombre de *pergamino.*

Alejandría vino á ser bien pronto el centro de la civilizacion, el santuario de los conocimientos, el concurso de los

filósofos y de los sábios, que acudian allí de todas partes atraidos á la vez por los recursos ofrecidos á la instruccion, y por las dádivas de los soberanos, así como por la belleza y salubridad del clima. Habiendo las espediciones lejanas multiplicado las relaciones del Oriente, y habiéndose estendido considerablemente el comercio de los egipcios, llegó á ser Alejandría al mismo tiempo el depósito general del mundo civilizado y la ruta natural, por donde las producciones, las drogas, los aromas y los medicamentos venian á Europa, lo que debia suministrar inmensos materiales al estudio de los naturalistas. Este estado glorioso y próspero subsistió cerca de dos siglos bajo la dinastía de los Lagidas: la mayor parte de los príncipes de esta familia se hicieron notables por su gusto á la erudicion y por las investigaciones sábias que emprendieron. Evergetes II, el sétimo de los Ptolomeos (ó mas bien el octavo, segun descubrimientos modernos), discípulo de Aristarco, cultivó con feliz éxito las ciencias naturales, y escribió un tratado sobre los animales; en su reinado se detuvo sin embargo la prosperidad de la escuela de Alejandría; príncipe cruel, sublevó contra sí á sus súbditos, y se vió obligado á retirarse á la isla de Chipre; pero habiendo vuelto despues á sus estados ejerció en ellos tales venganzas, que Alejandría se quedó desierta: la persecucion fué dirigida principalmente á los filósofos, á los sábios, y á los médicos, que abandonaron el Egipto y se retiraron á Atenas, en donde reanimaron por algun tiempo el cultivo de las letras y de las ciencias; algunos se dirigieron á Laodicea y establecieron allí una escuela médica en el templo de Carus.

Aunque la proteccion dispensada á las ciencias y á las artes antes del último monarca debió favorecer singularmente la perfeccion de aquellas en la escuela de Alejandría, no se consiguieron sin embargo todos los resultados que podian esperarse. La historia natural no sacó gran partido de aquella prodigiosa multitud de datos recogidos con mas premura que eleccion, y que fueron causa muchas veces de que los eruditos no se aplicasen á las investigaciones esperimentales. El estudio de

la naturaleza tomó una direccion falsa; el gusto particular de los egipcios hácia lo maravilloso les condujo á no estudiar mas que las sustancias que presentaban algo de singular y estraordinario; de ahí el gran número de obras de *Mirabilibus* que datan desde esta época, y en las que no resplandece siempre la verdad. Los Ptolomeos habian establecido tambien una academia en donde los sábios se entretenian con solemnidades propias llamadas *Musarum et Apollinis ludi*. Estos concursos, en los que brillaba especialmente el don de la palabra, produgeron menos sábios que oradores y sofistas; finalmente animados por el precio en que eran estimados los libros abundaron los escoliastas y los comentadores; á esta misma época deben referirse la mayor parte de las alteraciones é interpolaciones puestas en el testo de los manuscritos, y aquellas numerosas obras apócrifas, entre las que es bien dificil reconocer los escritos auténticos ú originales.

Las ciencias médicas no hicieron tampoco grandes progresos en la escuela de Alejandría; sin embargo esta escuela era entonces la única en donde podian adquirirse conocimientos de cierta estension, y á ella pertenecen algunos médicos célebres. Ninguna de las obras de medicina de esta escuela ha atravesado los siglos, pues no solo anonadó su vestigio el furor de Omar, sino que en tiempo de Julio Cesar fué incendiada la biblioteca del palacio de los Ptolomeos, que contenia segun se dice cuatrocientos mil volúmenes. La del templo de Serapis subsistió, y Marco Antonio la enriqueció dando á Cleopatra la de los reyes de Pergamo, que por testimonio de Plutarco encerraba doscientos mil volúmenes y mas.

En la escuela de Alejandría y en tiempo de Erasistrato, contemporáneo de Herofilo, es decir, unos trescientos años antes de Jesucristo fué cuando se hizo por la primera vez la division de las profesiones relativas á la ciencia de curar, bien sea que esta division haya tenido por causa, como piensa Sprengel (*Hist. rei herb.*, tomo I, pág. 121), la ociosidad y la opulencia de los médicos, que abandonaban á otros parte de sus atribuciones, bien sea que la estension siempre cre-

ciente de los conocimientos referentes á la medicina hubieran manifestado la urgencia de separarlas, para hacer el estudio mas fácil y la aplicacion mas provechosa. Celso en su tratado de *re medica* (1) trae los pormenores siguientes. El ejercicio de la medicina se dividió en tres ramas: la *dietética* que empleaba el régimen para curar las enfermedades; la *farmacéutica* que aplicaba los medicamentos tópicos; y la *quirúrgica* que se servia de la operacion de la mano. Se concibe sin embargo que estas tres partes no estaban tan exactamente separadas que no se intrusasen recíprocamente en sus respectivos dominios: es evidente que la dietética debia llamar á veces en su ausilio á las otras dos: aunque la cirujía solo se ocupaba de lo que exigia la operacion de la mano, y aun no debia tratar las llagas, las úlceras, los tumores, pues estas afecciones quedaban reservadas á los farmacéuticos á menos que fuera preciso recurrir al hierro ó al fuego, porque en este caso se llamaba al cirujano.

Antes de la espresada division entre las profesiones médicas se conocian dos clases de médicos, los mas sábios y mas estimados eran llamados *architectos*, y daban consejos y órdenes que otros ejecutaban: estos eran los operarios, que se dividieron en farmacéuticos y cirujanos. La palabra *vulnerarius* se aplicaba tanto á los unos como á los otros.

Los que ejercian la medicina *medicamentaria* eran llamados *farmaceutas, pharmaceutæ;* la palabra *farmacopeo, pharmacopæus*, se tenia por injuriosa, y significaba envenenador, porque la voz griega *farmacos* se aplicaba á toda suerte de drogas útiles ó dañosas. Los latinos entendieron por *medicamentum*, un medicamento ó un veneno.

La palabra *farmacopola*, *pharmacopola*, designaba otra profesion, la de los que vendian medicamentos, aun cuando no los preparasen: se les daba tambien los nombres de *circulatores*,

---

(1) Diccionario de ciencias médicas (farmacéutica). *Etat de Medicine*, pág. 16. (París, 1776). *Enciclopedie, etc.*

circuitores, *circumforanei*, que corresponden á charlatanes, y *agirtas*, *agyrtæ* (reunidores), porque el pueblo se reunia á su alrededor (1). Los que tenian oficina abierta se llamaban médicos sedentarios, *sellularii*, es decir, que hubo médicos famosos dedicados á la preparacion de los medicamentos que conservaban en sus oficinas, dejando tal vez los otros ramos de la ciencia á sus subalternos. De aquel modo ejercieron la farmacia Aristóteles, Eudemo, Chariton, citados por Galeno, y verosimilmente Hipócrates y el mismo Galeno.

Los farmacéuticos, *pharmaceutribæ*, mezcladores de drogas, eran probablemente los mismos farmaceutas; componian los remedios, pero no los aplicaban.

Los drogueros se llamaban *seplasarii*, *pigmentarii*, vendian drogas para la medicina, para la pintura, y para perfumes; la tienda ó almacen que contenia las drogas era designada con el nombre de *seplasium*, y la profesion *seplasia*. Plinio hablaba ya de alteraciones y de sofisticaciones que los drogueros hacian esperimentar á las sustancias medicamentosas, y de la incuria de los médicos que descuidaban examinarlas. Algunos siglos despues de Celso los pigmentarios de drogueros llegaron á ser verdaderos boticarios, ó por lo menos se abrogaron todas las atribuciones de estos.

Las plantas comunes eran vendidas por los herbolarios ó herboristas, *herbarii*, en griego *rizótomos*, ó *cortadores de raices*. Los rizotomistas ó rizótomos afectaban coger las raices con ceremonias supersticiosas, y no escrupulizaban las sustituciones; tenian así como los que egercian la farmacia almacenes ó tiendas apropiadas á su uso llamadas *apothecæ*, de donde viene la voz española *botica*, la italiana *botega*, la fran-

(1) Era antiquísima costumbre entre los que se llamaron descendientes de San Pablo, salir por las calles y plazas con víboras, de las que se dejaban morder para probar la eficacia de su triaca, no sin hacer antes que aquellas mordiesen un pedazo de carne, en cuya operacion, rompiendo las vegiguillas, dejaban su veneno. Estos reunian en las plazas un sinnúmero de gentes, que se entretenian con estos pasatiempos. (Dioscorides, pág. 611).

cesa *boutique*, así como la de *boticario* española, la alemana *apotheker*, la inglesa *apothcary*, y la de *apothicaire* que han usado los franceses.

Los cirujanos tenian tambien tiendas con el nombre de *medicinœ*, voz genérica, que se aplicaba á todos los sitios en donde se egercia una profesion correspondiente á la medicina. Llamábase igualmente *pharmacon* á la tienda de los tintoreros; *farmacopolias*, *pharmacopolias* á las de los farmacopolas, y por último *tonstrinœ* á las tiendas de los barberos.

La distincion de las profesiones médicas nunca fué bien marcada, ni bien resuelta, así es que hay muchos autores que no admiten aquella division, con tanta mas razon, cuanto que no estaba autorizada por las leyes. Plinio, mucho mas posterior que Celso, no la admite. Esta division desapareció completamente entre los romanos, y poco tiempo despues de Celso volvieron los médicos á los usos antiguos: practicaron por sí mismos, ó hicieron practicar bajo sus órdenes á los subalternos todas las partes de la ciencia: continuaron escribiendo solos de todas estas partes, y en particular de la farmacéutica, porque siendo las obras sobre esta materia sumamente raras aun, se buscaban con avidez, particularmente las colecciones de recetas, que tenian grande estimacion en las bibliotecas.

A la escuela que nos ocupa pertenecen algunos médicos célebres, tales como Erasistrato y Herofilo, cuyos nombres y los de muchos de sus discípulos se refieren á la historia médica y á la de la farmacia: por lo tanto se los darémos á conocer á nuestros lectores.

Erasistrato. Segun Plinio, era nieto de Aristóteles por su madre; habia seguido las lecciones de Teofrasto; vivió en la corte de Seleuco Nicanor, rey de Siria, y curó con un método ingenioso la enfermedad de Antíoco, hijo de aquel príncipe prendado de una violenta pasion por Estratónica; escribió una obra sobre los venenos; Galeno opina que fué el primero que usó el castoreo y algunos otros medicamentos antiguos;

trabajó por simplificar el empleo de los remedios, y vituperó á los médicos que abusaban deplorablemente de la complicacion de los mismos. Se declaró principalmente contra *los antídotos, contra dados ó dados en contra,* y las composiciones llamadas *reales*, que los médicos de aquel tiempo titulaban *manos de los dioses* (manus deorum); apenas usaba mas que medicamentos esternos, y tenia cierta predileccion por la chicoria, la calabaza, la tisana de cebada, las ventosas, y sobre todo el *hydraeleum*, mezcla de agua y de aceite que empleaba en inyecciones y en fomentos para las enfermedades inflamatorias. Desechaba los purgantes, porque, segun creia, alteraban los humores y provocaban las fiebres pútridas.

Straton. Entre los sectarios de Erasistrato fué uno de los mas célebres Straton de Lampsaco, célebre peripatético, al cual daban ordinariamente el nombre de *físico,* por su profundidad en el conocimiento de la historia natural.

Escribió algunos libros sobre la naturaleza del hombre, la generacion de los animales, las enfermedades y sus terminaciones.

Hicesio. Este autor dejó, entre otros varios escritos, uno sobre las plantas, otro sobre los ungüentos, y otro sobre los alimentos.

Herófilo. (1) Natural de Calcedonia, y no de Cartago, como algunos han creido, profesó sobre el uso de los medicamentos una doctrina enteramente opuesta á la de Erasistrato; empleaba mucho heleboro, y atribuia á las sustancias vegetales poderosas virtudes, pues decia que no habia planta, por

(1) Leclerc cita á otro Herófilo, griego, de quien dice: «que clasificó el primero los medicamentos unos 750 años antes de Jesucristo, y enseñó algunas composiciones,» idea adoptada por los redactores del gran *Diccionario de ciencias médicas* (artículo *farmacia*), y los Sres. Henry y Guibourt.

despreciable que pareciera, que no gozase de las mayores propiedades: escribió de botánica, y dió con su ejemplo grande impulso á la materia médica. A él se refería Erasistrato cuando vituperó el abuso de los medicamentos, porque Herófilo habia dicho el primero, que se los debia considerar como la *mano de los dioses* si se empleaban convenientemente. La mayor parte de los discípulos de Herófilo se ocuparon de la materia médica.

Eudemo. Segun Galeno, compuso una receta para la triaca (1), cuya fórmula nos ha dado el mismo Galeno. Esta composicion, escrita en verso, estuvo grabada en las puertas del templo de Esculapio; Antíoco Filometor, que murió ciento ocho años antes de Jesucristo, hacía diariamente uso de ella.

Mantias. Otro discípulo de Herófilo, escribió un tratado sobre los medicamentos, obra citada por Galeno, y que no ha llegado hasta nosotros.

Apolonio de Menfis. Nos ha dejado un tratado sobre la botánica, y á él debemos muchas fórmulas de medicamentos compuestos, de las que fué inventor.

Zenon de Laodicea. Imaginó gran número de composiciones farmacéuticas: se alaba contra el cólico la que tenia el nombre de *diastœchados* (cuya base era el cantueso *lavandulas tœchas.* L.): Galeno cita otros muchos antídotos que inventó aquel.

Apolonio Nyseo. Apolonio Nyseo de Citium, otro hero-

---

(1) Llámase la vívora, como toda clase de serpiente, en griego *Therion*, el cual nombre, general y comun á todas, quiere decir una fiera, de donde aquella medicina solemne por componerse de la carne de aquesta fiera vino á llamarse *theriaca.* (Diosc., ilustrado por Laguna, pág. 133).

filano, escribió un tratado sobre los ungüentos, otro sobre los *euporistas* (medicamentos fáciles de hacer), y otro sobre los antídotos.

Andrés de Caristia. Este autor escribió acerca de las propiedades de los medicamentos una obra titulada *Nartex* (1) (palabra griega que significa baston, tirso, *ferula,* y tambien *caja*, era como el arsenal de los medicamentos), y otra sobre los venenos: inventó muchos colirios, combatió la opinion de la cohabitacion del aspid con la murena, é indicó muchas alteraciones del opio en el comercio de Alejandría.

A pesar del señalado impulso que Herófilo habia dado al empleo de los medicamentos, los discípulos de este y de Erasistrato exageraron, como suele suceder, la doctrina de los maestros. Sin embargo, la materia médica se habia enriquecido con muchas sustancias activas, perfumes, especies y aromas procedentes de diversos paises. En esta época comenzó á conocerse el azúcar de caña, cuya fabricacion permaneció por largo tiempo imperfecta, pero que reemplazó poco á poco á la miel, como condimento.

En la escuela de Alejandría tuvo principio la secta llamada de los empíricos; su fundacion fué mal atribuida á Acron de Agrigento; se la daremos á conocer á nuestros lectores, ocupándonos esclusivamente de cuanto interese directamente á la farmacia.

§. V.

Empíricos.

El orígen de la escuela empírica puede atribuirse á varias causas, entre otras á los adelantos hechos en la cirujía, á la influencia del sistema filosófico de Pirron, á la introduccion en la materia terapéutica de muchos medicamentos nuevos, y por último y mas principalmente á las numerosas teorías contra-

---

(1) Este nombre lo recibieron despues varias recolecciones de fórmulas.

dictorias que entonces reinaban. Los fundamentos de esta escuela fueron *la observacion*, *la historia* y *el analogismo*, este último no solo les servia para el tratamiento de las enfermedades nuevas, si que tambien para la eleccion de medicamentos no usados. Fileno de Cos, discípulo de Herófilo, fué el verdadero fundador de aquella, y el primero que erigió en sistema la incertidumbre de las teorías médicas, y que propuso referirse esclusivamente á la esperiencia en el tratamiento de las enfermedades. Serapion de Alejandría su sucesor dió todavía mas estension á este sistema, y estableció por principio no admitir mas que lo evidente, desechar toda hipótesis, y aun las investigaciones sobre la causa oculta de las enfermedades. Para este nuevo método debia servir de base el estudio de los medicamentos; los empíricos se dedicaron tambien á hacer esperimentos *á priori* sobre todas las sustancias con que se habia enriquecido recientemente la materia médica; por desgracia no siguieron siempre un buen método de observacion, y en vez de estudiar los efectos de cada sustancia aisladamente, las asociaron en fórmulas complicadas; pues que tal medicamento habia producido buen resultado en un caso simple, pensaron que dos sustancias mezcladas debian obrar simultáneamente contra una afeccion que tuviera doble asiento en el cuerpo, y como en ciertas enfermedades se advertian numerosos síntomas, creyeron que una preparacion que contuviera todas las drogas capaces de obrar sobre cada uno de dichos síntomas, tendria una eficacia completa, contando, como dice Leclerc, que el medicamento sería mas habil que el médico.

Una circunstancia interesante para la historia de la farmacia es que durante dos ó tres siglos en que las ciencias florecieron en Egipto y en el Asia menor, casi todos los soberanos se dedicaron á los estudios médicos, especialmente á las investigaciones farmacéuticas, y sus descubrimientos esparcieron alguna luz sobre la doctrina de los venenos y contravenenos. Ya hemos hablado de las consideraciones dadas por los Ptolomeos á las ciencias naturales, y de los trabajos personales de muchos príncipes de esta familia. Antíoco Filometor, Nicome-

des, rey de Bitinia, las reinas Cleopatra y Artemisia (1), los reyes Atalo y Mitrídates no solo cultivaron las ciencias médicas, sino que inventaron y compusieron medicamentos, á los que no se desdeñaron de dar sus nombres.

El gusto pronunciado de aquellos, especialmente de Mitrídates, por los conocimientos farmacéuticos dirigió naturalmente el espíritu de sus contemporáneos hácia las investigaciones análogas, y contribuyó evidentemente al progreso de la farmacia. Casi todos los empíricos pusieron su gloria en imaginar nuevas composiciones, nuevos antídotos, y en unir á ellos sus propios nombres.

La escuela empírica tuvo, segun Sprengel, la gloria de reanimar el estudio de las ciencias naturales, y sacó á la materia médica del abandono en que la habia dejado la escuela de Alejandría; pero en cambio cometió el error de abrir una nueva carrera á los abusos de la polifarmacia, carrera en la que continuaron sus sucesores.

Mitrídates. El mas célebre de los soberanos farmacéuticos fué sin contradiccion Mitrídates Eupator, rey del Ponto, el rival poderoso por mucho tiempo del poder romano. Su crueldad y sus pasiones violentas que le suscitaron muchos enemigos, le habian hecho adquirir tal temor de ser envenenado, que ejecutó admirables investigaciones para conocer cuanto se referia á la *toxicologia*; ensayaba sobre los criminales y sobre él mismo todas las sustancias venenosas; tomaba diariamente cierta cantidad de veneno y de contraveneno, de modo que se acostumbró al uso de los tóxicos en tales términos que, queriendo usar en su última derrota del veneno que llevaba siempre consigo, no pudo por este medio conseguir la muerte. Se asegura que habiendo sido herido en una

(1) Esta Artemisia, reina de Caria y mujer de Mausoleo, fué la que dió nombre á la planta artemisia, si bien es probable que este se derive del griego Artemis. (Diana, patrona de las vírgenes).

batalla, los agaros, pueblos de la Scytia, le habian curado con medicamentos en los que entraba veneno de serpientes; de aquí probablemente el interés con que se aplicó al estudio de los tóxicos y de los animales venenosos: escribió sobre los venenos un libro al que tituló *Theriaca*. Mitrídates es célebre particularmente en farmacia como autor de un electuario cuya fórmula ha figurado en todas las farmacopeas, y se ha dado grande importancia á su virtud alexitérica. Dicha composicion era tan famosa que Pompeyo, muerto Mitrídates, tuvo particular cuidado de recoger dicha fórmula que fué hallada entre las memorias secretas de este autor referentes en su mayor parte á observaciones médicas, á la aplicacion de los sueños, y á investigaciones farmacológicas. Independientemente de la receta del célebre electuario, se halló otra que fué considerada como la de su verdadero contraveneno: se componia de hojas de ruda machacadas con sal, almendras de nuez é higos grasos. Pompeyo se apresuró á mandar traducir á su liberto Leno todos los libros de recetas de Mitrídates, y los condujo á Roma como uno de los trofeos de su victoria. El electuario de Mitrídates se componia de cincuenta y cuatro sustancias; era el antídoto mas complicado de todos los entonces conocidos (1). La celebridad de esta composicion ha atravesado cerca de veinte siglos, de modo que figura todavía en algunas farmacopeas de importancia.

Lineo ha dado el nombre de *eupatorium* á un género de la familia de las sinantéreas; y Vaillant ha titulado á otro género de la misma familia *eupatoria phalacron*.

Agripa. Fué Agripa rey de Judea; se le atribuye la invencion del ungüento que lleva su nombre.

Atalo Philometor. Atalo Philometor, rey de Pergamo,

(1) No nos ha quedado la fórmula de la famosa bebida de las 100 yerbas que usaban los españoles muchos años antes, la que pudo ser recogida por los griegos y servir tal vez para la composicion del mitridato.

fué célebre por sus conocimientos en botánica y en farmacologia; cultivaba en sus jardines el beleño, el acónito, la cicuta, el heleboro, é hizo numerosas esperiencias sobre la actividad de estas plantas. Galeno y Marcelo, empírico, citan dos medicamentos con el nombre de aquel; uno de ellos es el emplasto que tenia por base el albayalde, y el otro cierto remedio interno contra la amarillez.

Serapion. Serapion se aplicó al estudio de los medicamentos, reunió todas las fórmulas cuya eficacia habia consagrado la esperiencia; Aeccio de Amida y Nicolás Mirepso nos han conservado muchas preparaciones de que fué inventor. Así sabemos que empleó contra el cólera píldoras compuestas de simiente de beleño, anís y opio, fórmula bastante análoga á los medios empleados en nuestros dias contra esta cruel enfermedad. Para la pasion iliaca usaba una composicion, en la que entraban las bayas del mecereon, la sal, el elaterio, la resina, el castoreo y el diagridio, primer ejemplo del empleo de este remedio. Contra la tiña y algunas enfermedades de la piel administraba una mezcla de nitro, azufre y resina. Serapion, que creia en algunos remedios supersticiosos, aconsejaba contra la epilepsia, además del castoreo, cuyo uso ha continuado, el cerebro y la hiel de camello, el estómago del becerro marino, los escrementos del crocodilo, el corazon y los riñones de la liebre, la sangre de tortuga, los testículos de carnero, de oso, de gallo, y de jabalí.

Apolonio de Antioquía. Escribió un tratado sobre la preparacion de los ungüentos, y otro sobre la composicion de medicamentos estemporáneos.

Heráclito. Heráclides de Tarento, discípulo de Mantias, perfeccionó mucho la materia médica, y escribió una obra completa sobre la preparacion de los medicamentos, obra que se ha perdido. La cicuta, el opio (1) y el beleño eran la base

(1) Si es verdad que el Nephentes era una composicion de opio, conocieron los

de sus antídotos, de los que hacía siempre el ensayo sobre sí mismo. Heráclito hacía tanto uso del opio, que se puede asegurar era uno de sus remedios favoritos; Leclerc cree que el haberse generalizado este medicamento se debió á los empíricos, que fueron probablemente los primeros que hicieron de él un uso repetido. Heráclito escribió tambien sobre los medios de hacer desaparecer las manchas de la piel. Entre otros de sus remedios favoritos lo eran algunos de los aromas nuevamente importados del Oriente, como el costo, la pimienta larga, la canela, el opobálsamo y la asafétida.

Cleofanto. Fué Cleofanto maestro de Asclepiades, y esta circunstancia y la descripcion que hizo de las plantas medicinales, le han hecho notablemente célebre.

Zopiro. Zopiro, que vivia en la corte de Ptolomeo, fué tambien celebrado por haber compuesto un antídoto, al que tituló *ambrosía*. Galeno dice que propuso á Mitrídates ensayarle en un criminal envenenado préviamente, asegurando que su antídoto destruiría el efecto del veneno, imaginó el primero una clasificacion de los medicamentos, dispuesta segun el modo de obrar en la economía.

Cratebas. Cratebas, llamado *rhizotomo*, fué tambien célebre herborista de su tiempo; escribió sobre las plantas una obra que tenia por título *Rhizotomoumena*, y que dedicó á Mitrídates, así como dos plantas, que la una es nuestra agrimonia (*agrimonia eupatorium* L.), y la otra es el mithidatium (*erytrhonium dens canis* L.): añadió á su descripcion de los vegetales los dibujos que los representaban. Suponen que este manuscrito existe aun en la biblioteca de San Marcos de Venecia.

---

antiguos egipcios esta sustancia, cuyo descubrimiento se atribuye á los discípulos de Hermes. Hipócrates habla del zumo de adormideras como un somnífero, y Diágoras, que era esclavo de Demócrito y contemporáneo de Hipócrates, citaba el opio como cosa peligrosa en las inflamaciones de los ojos y de los oidos.

Heras de Capadocia. Este dejó, como Andrés Caristia, un *nartex*, obra relativa á la preparacion de medicamentos, y en la cual describe la eficacia de los que él ha esperimentado. Galeno trae la fórmula de un antídoto inventado por aquel, y cita algunos preceptos del mismo para la preparacion de los ungüentos.

Nicandro. Nicandro, hijo de Dameo, natural de Colofon en Jonia, contemporáneo de Atalo III, que comenzó su reinado 138 años antes de Jesucristo, de Escipion el africano, y de Paulo Emilio, habia sido sacerdote de Apolo en Claros, y se distinguió á la vez como poeta, como médico y como naturalista; escribió muchos poemas referentes á las ciencias naturales y á la materia médica, y su geórgica de agricultura fué dedicada á Atalo Philometor, último rey de Pergamo; esta obra, que no ha llegado á nuestros tiempos, mereció alabanzas de Ciceron. (*Cicer. de orator.*, lib. I, cap. 16). Solo nos quedan de Nicandro dos poemas notables; el primero intitulado *Theriaca*, contiene la descripcion de las serpientes é insectos venenosos, las precauciones que deben adoptarse para evitar sus mordeduras, y la série de medicamentos propios para curarlas. El autor cita catorce especies de serpientes, siete especies de arañas *phalanges*, el lagarto *stellio*, la cantárida (*meloë cichorei*, y no *la lytta vexicatoria*), la avispa, el tábano de Egipto, despues los escorpiones, la abeja, el julo, la escolopendra y algunos pescados. En dicho poema se encuentran muchas observaciones curiosas y nuevas sobre los efectos del veneno de las serpientes; la descripcion de la *anfisbena* es idéntica con la de Lineo, y ha reconocido el poeta que el veneno de las víboras estaba colocado en una membrana que rodea los dientes. La division que establece entre las especies de escorpiones es muy parecida á la de los naturalistas modernos: ha distinguido las mariposas de dia de las de noche, y ha dado el primero á estas el nombre de *falenas*.

Entre los medios que indica para curar la mordedura de los animales venenosos, se prescriben aplicaciones al esterior

como fomentos, compuestos de plantas aromáticas, machacadas y mezcladas con vino, á veces con vinagre, é interiormente electuarios mas ó menos complicados, y que eran regularmente una mezcla ridícula de las sustancias mas incoherentes. El mejor preservativo que indica contra los animales venenosos, y sobre todo de los insectos, es un ungüento preparado con dos serpientes macho y hembra, tuétano de ciervo, aceite, cera, y ungüento rosado.

Hé aquí el juicio crítico que debemos á Mr. Cap sobre el poema de las triacas. Contiene, dice, unos mil y cien versos: el estilo de las descripciones es á veces árido, como que estos detalles se prestan poco á los rasgos de imaginacion; pero cuando pinta los síntomas de la enfermedad ó los tormentos de los enfermos, se anima y se eleva hasta ser enteramente poético. El segundo poema de Nicandro tiene por título *Alexipharmaca* (sinónimo de antídotos, contraveneno), es una continuacion del anterior, y en el que están comprendidos los tóxicos internos, pues en el anterior solo trata de los esternos. Principia por enumerar las sustancias de los tres reinos que pueden obrar como venenos; describe los síntomas resultantes de su accion; despues indica los medios terapéuticos propios para combatirlos; cita entre los venenos animales la cantárida de los griegos (*de la chicoria*), capaz de producir ampollas en la piel, el buprestres (*carabus auratus* L.), la sangre negra de buey, el cuajo de los mamíferos, el tetraodon (*tetraodon lagocefalus* L.), la sanguijuela venenosa y la salamandra; entre los vegetales describe los efectos del acónito, del cilantro, que en Egipto ha escitado algunas veces el delirio, de la cicuta, del colchico (1) de Iliria, de la yerba mora, del beleño, del opio y de las setas. Habla en fin de un veneno de los mas perniciosos, que los botánicos no han descrito, y al cual conocia con el nombre de *toxicum* (2), y cita por último dos

---

(1) El colchico trae su nombre de *colchos*, en donde la encantadora Medea lo usaba en sus maleficios.

(2) ¿Será este *toxicum* el de los españoles?

venenos en el reino mineral, que son el abayalde y el litargirio.

El mérito incontestable del poema de los alexifarmacos consiste en presentar una relacion bastante exacta de los síntomas que caracterizan la diferente suerte de envenenamientos; sus antídotos son los tópicos y los electuarios mas ó menos complicados; el de las cantáridas es la leche tomada en bebidas y en lavativas, ó bien una emulsion preparada con sesos de puerco ó de carnero diluida en una decoccion de linaza. Para librarse de los efectos que produciría una sanguijuela tragada, prescribe una bebida hecha con vinagre ó agua salada batida con hielo: en general elige sus contravenenos entre los tónicos, los aromáticos, los escitantes, á los que asocia sudoríficos; en algunos casos comienza por hacer vomitar, otras veces emplea los purgantes, como la escamonea, el vino dulce, el aceite de olivas y el heleboro.

Nicandro se ocupó de todas las partes de la historia natural, pero generalmente mas bien como poeta que como verdadero naturalista; sus escritos abundan en fábulas, si bien presentan útiles documentos sobre la materia médica de su época, y pueden ser mirados como uno de los monumentos mas curiosos y auténticos de la terapéutica de los griegos; su forma les ha preservado de las alteraciones. Sin embargo, algunos escoliastas se han ejercitado en las dos obras que nos ocupan, y Cadet de Gasicourt (C. L.) las ha hecho el objeto de una interesante disertacion inserta en el *Boletin de farmacia* de París, tomo II, pág. 337, de las triacas y alexifarmacos. Segun leemos en el tratado sobre la destilacion, escrito por el napolitano Juan Bautista Porta (Romæ, 1608, lib. I, pág. 3). Nicandro, al hablar del agua rosada, describe el alambique y vasos destilatorios.

Nicandro ha terminado la historia de la escuela de Alejandría. Los romanos, vencedores de Mitrídates, herederos de los reyes de Pergamo; la Grecia subyugada y abandonada de los filósofos; el Egipto desamparado tambien por los sábios y entregado á la guerra civil, tales son las causas de la decadencia de dicha escuela.

CAPITULO TERCERO.

Romanos.

Parece que los latinos, habiendo recogido gran parte de los conocimientos científicos de los griegos, debieron perfeccionar la materia médica y farmacia de estos, pero no fué así, porque en Roma no podian hacer mucha fortuna otros conocimientos que los que ofreciesen á la índole de la república una utilidad directa: segun su antigua organizacion solamente habia dos clases de ciudadanos, los guerreros y los agricultores, las demás profesiones eran ejercidas por los estranjeros y por los esclavos; los que se dedicaban á la medicina, establecian ciertas oficinas en las cuales despachaban los medicamentos, y ejercian su arte mediante cierta retribucion.

Si las ciencias médicas adquirieron en Roma algun grado de perfeccion, debe atribuirse á los médicos griegos que fueron á establecerse á aquel pueblo, y de ningun modo á los romanos; una prueba evidente son las obras que nos han dejado Caton (1) el antiguo ó el censor, Barron, Virgilio y Lucio Julio Columela, éste natural de Cadiz: en ellas vemos recomendados los amuletos y encantos para reducir una dislocacion, y su remedio principal, casi universal, parece haber sido la col.

A pesar de la poca importancia que hemos concedido á estos autores con respecto á los conocimientos médicos, debemos hacerles la justicia de confesar que sus tratados de agricultura, especialmente el de Virgilio, contiene lo mejor y mas notable que se podia escribir en aquel tiempo de esta ciencia.

Archagatho. Sobre unos doscientos diez y nueve años antes de Jesucristo, dice la historia, vino á establecerse á Roma Archagatho del Peloponeso, hijo de Lysania; es el primer griego que ejerció la medicina en esta ciudad. Los romanos le re-

(1) Caton vivió desde el año 234 hasta el 149 antes de Jesucristo.

cibieron muy bien, y el senado le concedió el derecho de vecindad, y le compró una botica para que ejerciese el arte médica. Al principio solo hacia uso de medios suaves, y el acierto que tenia le valió el dictado de *vulnerarius*; pero habiendo empezado á usar el hierro y el fuego, los romanos poco acostumbrados á estos medios violentos le creyeron un hombre cruel, y le cambiaron el anterior dictado por el de verdugo; desde entonces se hizo general la aversion á los médicos y á la medicina (1).

Asclepiades. A Archagatho sucedió Asclepiades de Prussa en la Bithynia, contemporáneo de Pompeyo y de Ciceron, gran retórico que se dedicó á maestro de esta ciencia, hasta que cansado del poco producto que sacaba en la enseñanza, empezó á ejercer públicamente la medicina. Asclepiades usó de un método opuesto al de Archagatho para hacerse partido con el pueblo. Dejó varios escritos que se han perdido: su autoridad como médico era muy respetable, y su práctica muy parecida á la de Erasistrato; usaba mucho de los baños frios: tenia tres modos de curar, la gestacion ó los carruages, las friegas y el vino; ordenaba con frecuencia la mostaza para sinapismos, el agua salada, el agua muy fria en gran cantidad, las cataplasmas, las unturas, y las lavativas; desechaba los remedios violentos, y clamaba contra el abuso que se hacia en su época de los vomitivos y los purgantes, mas su mismo sistema ha contribuido poco á mejorar el estudio de la materia médica y de la farmacia. Los médicos de aquel tiempo no pudieron entender su teoría sutil, y poco despues esta dificultad dió motivo al establecimiento de la escuela metódica, secta que tambien ilustró poco la farmacia.

Themison. Themison de Laodicea, que vivió reinando Augusto, promovedor principal de esta escuela, usó el diagridio, el acibar y el castoreo, cuyos medicamentos fueron

---

(1) Codorniu y Larrubia, tomo I, pág. 155 y 156.

despues reprobados por sus mismos sectarios. Era muy apasionado del agua, y, segun Galeno, fué el primero que dió la composicion del *diacodion*, medicamento formado de zumo de adormideras y miel (1), y la de una preparacion purgante llamada *hiera*, escribió tambien una obra sobre las propiedades del llanten, que se ha perdido, y al cual le consideraba como el único remedio universal.

Musa. Algun tiempo despues de Themison se hizo célebre Musa, hermano de Euforvo (2), médico del rey Java: suponen que este halló el euforvio, y le dió el nombre de su médico, á quien apreciaba mucho. Musa habia sido esclavo en un principio, pero despues consiguió su libertad, y se distinguió por sus conocimientos; aconsejó la carne de víboras para la curacion de las úlceras malignas; escribió sobre la preparacion de los medicamentos; é inventó algunos antídotos y composiciones que llevaron su nombre.

Tessalo. Tessalo siguió la doctrina de Themison, y se dice que aconsejó para curar las úlceras remedios capaces de alterar todos los humores del cuerpo, y de disponerlos para la curacion, especie de alteracion que llamaba *metasyncrisis*, lo que significa un cambio efectuado en los poros. Tessalo borró los purgantes de la lista de los remedios farmacéuticos, y proclamó las ventajas terapéuticas de la *abstinencia de los tres dias*, por la cual los metódicos comenzaban la curacion de todas las enfermedades.

Filomeno. Filomeno, discípulo de la misma escuela, inventó una composicion contra las *aftas*, que aun en tiempos

---

(1) Plinio cita este medicamento lib. XX, cap. 19, que ha podido muy bien convertirse en nuestro jarabe de diacodion, sin mas que sustituir el azúcar á la miel.

(2) Este médico dió su nombre á un género de plantas, y despues se ha hecho estensivo á una familia.

modernos fué celebrada con el nombre de *anthora*: se hacia esta composicion con flores. Lineo ha dado á una especie del acónito el nombre de *aconitum anthora*, sin duda por la celebridad de aquella.

Sorano de Efeso. Fué tambien sectario de la escuela metódica: es á quien debemos las primeras observaciones sobre el dragoncillo, y el que desechó, haciéndose superior á las preocupaciones de su tiempo, el uso de los cantos mágicos en la curacion de las enfermedades.

Celio Aureliano. Ultimo de los metodistas, es el mas útil por habernos dejado en sus escritos la doctrina de la escuela metódica, así como la recopilacion de los conocimientos que poseian muchos médicos antiguos, cuyas obras se han perdido: atribuia mucha importancia al aire, declamó altamente contra los específicos, ridiculizó con razon el uso que en su tiempo se hacia del corazon de la liebre, de los testículos y pene del perro, y de las escrecencias de las piernas del caballo para la epilepsia, abandonó del todo los narcóticos, usó bastante de las esponjas empapadas en agua, del aceite caliente y de las cataplasmas emolientes, así como tambien de muy buenos laxantes esteriores.

Aurelio Cornelio Celso. En el reinado de Tiberio, que data de la época en que vivia el Salvador del mundo, florecia el escritor romano mas ilustre de su época, Aurelio Cornelio Celso, sobre cuyo nombre y cuya patria, así como la profesion que ejerció, se han originado algunas disputas, que á nosotros no deben ocuparnos. Escribió una obra enciclopédica en veinte libros, titulada *de artibus*, de la cual solo nos han quedado desde el sesto al cuatordécimo que tratan *de re medica*. En la mitad del libro quinto estan descritos exactamente los medicamentos simples y compuestos; en la mitad restante, y en el libro siguiente se trata de las enfermedades que se curaban principalmente con la aplicacion esterna de los me-

dicamentos. Segun Cullen se hallan en estos libros muchos mas objetos relativos á la materia médica, que en ninguno de los autores precedentes, proponiendo su dictamen acerca de cada uno de ellos el mismo Celso: por desgracia tenemos tal incertidumbre de su nomenclatura, que no es siempre facil juzgar bien de la verdad de sus preceptos: se estendió mucho al tratar de las sustancias alimenticias, y entre ellas prefiere el pan ácimo, ó sin levadura, al fermentado: su juicio á veces parece ser escelente, segun lo espresa el referido Cullen. (*Materia médica*, trad. al español por Piñera, tomo I, pág. 14). Tambien se dejó arrastrar el célebre Celso de la manía reinante de su época, de tratar de los venenos y contravenenos; poco dijo importante sobre este particular, y á lo que se infiere se contentó con copiar á Nicandro. Plinio cita á este autor como uno de los que han contribuido á ilustrar su historia natural.

Herennio. Herennio Filon de Tarso es uno de los que se hicieron célebres por el descubrimiento de un antídoto conocido con el nombre de *philonium*, que describió de una manera tan enigmática, que era preciso conocer bien la mitología para entender la significacion de sus palabras.

Asclepiades Farmacion. Ha escrito este una obra titulada *Marcellas*, en la que están incluidos un gran número de medicamentos, tanto internos como esternos, á los que acompaña una descripcion de cada uno.

Escribonio Largo. Vivia este autor en el reinado de Claudio; compuso un tratado sobre el modo de preparar los medicamentos, en el que tambien trata de venenos y antídotos por el estilo que los trató Celso; se deduce de sus escritos que en tiempo del autor se atribuian ya maravillosas virtudes á los remedios secretos anunciados con la farsa que en nuestros dias usan los charlatanes, principalmente en Francia é Inglaterra: tambien Escribonio hace mencion de muchos reme-

dios polifarmacos y supersticiosos; parece que copió casi literalmente á Nicandro.

Andrómaco de Creta. Andrómaco de Creta, llamado el antiguo, escedió á Largo, haciendo subir al último grado el furor de amontonar muchas sustancias en una misma composicion; su confeccion llamada *tranquila* se dice que no recibió el nombre de *triaca* hasta que Criton se le dió en tiempo de Trajano.

Pedacio Dioscórides Anazarbeo. Uno de los sucesos mas importantes y digno de notarse es la aparicion de Pedacio Dioscórides de Anazarbeo en tiempo de los escritores mas polifarmacos. Este célebre griego, cuyos seis libros de materia medicinal existen en la mayor parte de nuestras oficinas farmacéuticas, se ha dudado por escritores de nota en qué época vivió, suponiéndole muchos contemporáneo de Plinio en el reinado de Tito Vespasiano; pero hay motivos suficientes para creerle anterior á este y coetáneo de la famosa Cleopatra, que murió treinta años antes de la venida de Jesucristo. Entre otras pruebas que aduce Laguna, escelente comentador de Dioscórides, apoyado en el testimonio de Suidas, es una la siguiente: «Basta considerar, dice, que Ario, á quien dedica Dioscórides sus seis comentarios (libros), fué un filósofo alejandrino, del que hace solemne mencion Plutarco en la vida de Antonio, último esposo de Cleopatra; y que despues de desbaratados estos soberanos entró en Alejandría Octavio, razonando con Ario y llevándole á la mano derecha; que el mismo Augusto dijo á los ciudadanos alejandrinos, que les perdonaba las culpas de la pasada guerra, entre otros motivos, por respetos al filósofo Ario.» Manifiesta Dioscórides en su dedicatoria, «que Julio Bassó, Nicerato, Petronio, Nigro y Dioscoro, partidarios de la doctrina de Asclepiades, juzgaron cosa importante la descripcion de la vulgar materia medicinal; mas que trataron muy de corrido la virtud y prueba de los remedios, no regularon con la esperiencia sus efectos y facultades,

sino altercando de las causas con palabras ociosas y vanas sobre cada uno de ellos; levantaron una multitud de cuestiones y controversias allende, que escribieron una cosa por otra;» él se propuso corregir estos errores, apoyado en una larga esperiencia, y si bien no critica directamente las composiciones demasiado sobrecargadas de drogas, asigna á cada simple virtudes especiales, á veces imaginarias sin duda, pero que en muchos casos han podido servir de guia al práctico juicioso, desengañado de la ineficacia de los polifarmacos. Sería un trabajo bastante ímprobo, que escedería los límites que nos hemos propuesto, el enumerar con algunas particularidades la multitud de objetos comprendidos en las descripciones de Dioscórides, copiadas muchas de ellas por Plinio en sus treinta y siete libros de historia natural; pero no debemos pasar en silencio que en el libro I, cap. LXXV (1) dice: «hácese el aceite de pez (*nuestro aguarrás* ó *aceite volátil de trementina*) separando el licor acuoso que anda encima de ella nadando, como sobre la leche el suero. Para este efecto, mientras la pez se cuece, conviene colgar sobre ella un vellon de lana bien limpio para que reciba en sí todo el vapor que exhalare, el cual, siendo muy bien bañado, se tiene de esprimir en un vaso.» Plinio sigue á Dioscórides sobre este particular (XV, 7), y refiriéndose al aceite de pez dice: *quod picinum vocant*. Segun Hoefer, Largo y Séneca hacen igual mencion, y quiere aquel autor que el espresado aceite sea el *pissinon* ó *pisseleon* de los antiguos, bien provenga de la resina de cedro ó bien de la de pino; mas Galeno entiende que el verdadero *pisseleon* de los griegos era el aceite comun que tenia disuelta pez ó resina: sea esto último dicho de paso, y hagamos aquí observar los notables conocimientos que se tenian en tiempo de Dioscórides de los principios de la destilacion, ya indicados en los meteorológicos de Aristóteles muchos años antes (2), y

(1) Traduccion de Laguna.

(2) Segun Mangeto, apoyado en la autoridad de Suidas y Firmico, la destilacion fué inventada por los egipcios y tenida en secreto por algun tiempo. (Tomo I, segunda columna, pág. 222).

cuán lentos pasos dá el entendimiento humano en la perfeccion de los descubrimientos mas triviales, pues las aplicaciones del fósforo y otros productos, y el mismo fenómeno de la destilacion, al parecer tan sencillo, despues de marcada la senda que habia de seguir, no ha sido bien determinado ni ha merecido importancia por mas que se diga, hasta el tiempo de nuestros árabes. Sino fuera suficiente lo que dice Dioscórides sobre el aceite de pez para que deduzcamos de ello sus conocimientos acerca de la destilacion, vendria á corroborar nuestro aserto el cap. LXIX de su lib. V, que trata del hidrargirio, *argento vivo*, ó azogue; en dicho capítulo se espresa del modo siguiente: «en una cazuela de barro se mete una cuenca de hierro que tenga dentro de sí el minio ó cinabrio (1), y cúbrese aquesta cuenca con una olluela (capitel) muy bien embarrada con greda. Hecho esto ponen brasas debajo de la cazuela, y despues raen aquel ollin, que alzándose de la cuenca se recoge y apega á la dicha olluela; el cual, en siendo resfriado, se congela en azogue.» Plinio refiere la operacion casi en los mismos términos, y Vitruvio añade que las gotitas de mercurio esparcidas en el horno (ó en la olluela) son arrastradas á una vasija llena de agua, en donde se juntan y confunden (lib. VII, cap. 8).

Dioscórides describe la obtencion del opio de la manera mas completa. «La adormidera negra silvestre, dice (IV, 66), produce un zumo que proboca el sueño, y en altas dosis ocasiona la muerte.» Lo que se llama *opion* se consigue del modo siguiente: «se practican en medio del dia y en tiempo seco incisiones longitudinales sobre las cabezas de adormideras, cuidando que estas incisiones no sean demasiado profundas. El zumo que corre de ellas no tarda en espesarse; cuando está seco se le separa y se guarda, repitiendo la operacion cuantas

(1) Entre los griegos se confundia muchas veces el cinabrio con el minio, y es de presumir, á pesar de la opinion contraria de Hoefer, que el cinabrio de Dioscórides no es el nuestro, pues le atribuye iguales virtudes que á la piedra hematites. Cap. 68 del citado libro.

veces se crea conveniente, ó bien se le recoge húmedo con el dedo y se le vá depositando en una cazuela para reducirlo á trociscos. Se reconoce el opio en su olor fuerte y viroso; inflamado produce llama clara y brillante, lo que le distingue del falsificado, que arde mas difícilmente y se apaga pronto. Asegúrase aun de su bondad esponiéndole á los rayos del sol, porque entonces el opio verdadero se ablanda y toma la forma de un zumo reciente. Suelen falsificarle con zumo de lechuga y tambien con la goma.» Esto es en resúmen lo que nos dicen Dioscórides y Plinio del opio de los antiguos, idéntico á no dudarlo con el de nuestras oficinas, por mas que se haya querido hacer deribar á este del *meconion* de aquellos. «Algunos, añade Dioscórides á propósito de este asunto, majan las cabezas del papaver juntamente y las hojas, y despues de haber sacado el zumo de ellas por un tornillo, le majan en un mortero, y al fin hacen ciertas pastillas de él. Llámase *meconio* este zumo, y es de menor eficacia que el licor verdadero llamado opio.»

Plinio dice que el meconio procede de la decoccion de las hojas y cabezas de adormidera en el agua, y tambien le considera inferior al opio (XX, 18).

Trata la materia medicinal de Dioscórides otros muchos puntos curiosos; refiere algunas preparaciones químicas, como el *pompholige* (ponfolix), la cerusa, etc., etc. (1), y dá tambien preceptos sobre la recoleccion. «Conviene tener primeramente cuidado, estas son sus palabras, que cada cosa se coja y guarde en su propia estacion y tiempo; porque segun esto se hiciere, serán eficaces las medicinas ó vanas y sin vigor alguno. Hanse pues de coger estando el cielo sereno, porque no importa poco si se cogen en tiempo seco ó lluvioso.» Advierte la eficacia de las plantas que se crian en terrenos altos

(1) Dioscórides menciona tambien varias preparaciones de los egipcios, describe ungüentos y perfumes curiosos, entre otros el famoso *Cyphi*, de que hablaremos al tratar de los árabes.

y secos comparadas con las que nacen en parages húmedos y sombríos; considera necesario verlas en todas épocas para saber distinguirlas bien, y manda que las raices, los licores y las cortezas que hayamos de guardar se cojan al principio de caer de sus propias hojas, y se seque cada cosa, siendo limpia, en lugares enjutos. No se olvida tampoco de hacer notar, en conformidad con las ideas de su tiempo, que solo los heleboros blanco y negro se conservan por muchos años, no siendo de provecho todas las yerbas medicinales pasados tres (1). Las yerbas que estienden ramos, como el cantueso, abrotano, ajenjos, hisopo y otras semejantes, deben cogerse, segun el mismo autor, cuando tengan llenas de simientes las flores, antes que se caigan; los frutos cuando estuvieren maduros, y las simientes en principiando á secarse antes que se derramen. Concluye su prefacio recomendando que las flores y cosas de buen olor se guarden en cajoncitos hechos de madera de tejo, bien secos, y algunas veces dice que se suelen envolver en papeles ó en hojas para que se conserven las simientes mejor. Para las materias líquidas quiere que se usen vasijas de plata, de vidrio ó de cuerno, y aun de tierra cocida, sino son porosas; entre las de madera prefiere las de boj, y por último para los remedios líquidos, aptos al mal de ojos, y para todos los otros que se hacen de vinagre, pez líquida y la grima de cedro vasijas de cobre, así como las de estaño para las grasas y el tuétano. Muchos escritores se han apresurado á copiar, traducir y comentar á Dioscórides, como si en sus escritos se hallase reunida toda la ciencia farmacéutica, respectiva á las drogas de los griegos. Matiolo y Laguna se han distinguido en clase de comentadores.

Claudio Galeno. Despues de los escritores referidos debemos hablar de Claudio Galeno, natural de Pergamo, que na-

(1) Placotomo rectificó esta opinion. (Fray Esteban de Villa, *Exámen de boticarios*, fol. 15 vuelto, Burgos, 1632).

ció el año ciento treinta y uno despues de Jesucristo. Su padre Nicon, arquitecto, no perdonó medios ni gastos para darle una brillante educacion. Galeno estudió primero en la escuela de los estóicos, despues en la de los académicos, en seguida en la de los peripatéticos, y por último en la de los epicúreos; recorrió las escuelas de Grecia y de Egipto, en donde se dedicó tambien á la filosofía. Fué médico de Marco Aurelio, no obstante que murió en su patria sobre el año 210 de nuestra era de una edad provecta. Hizo dos viajes á la isla de Lemnos, donde examinó con bastante detencion la *tierra lemnia*, que era en su tiempo un medicamento de gran celebridad. Escribió mucho, y parte de sus escritos fueron quemados en Roma, á cuya ciudad se refugió á consecuencia de una revuelta ocurrida en su patria. Los que se salvaron del incendio fueron publicados en Basilea en 1538, y otra edicion en Venecia en 1625. La cuarta y quinta parte de estas obras abrazan once libros que tratan de los *simples*, uno de *sucedaneos*, llamado el *quid pro quo*, que Matiolo en una de sus epístolas niega con razones bastante atendibles pertenezca á Galeno; de la *triaca* y *mitridatos* dos; siete de *medicamentorum compositione per genera;* diez de *compositione medicamentorum secundum locos*, es decir, de los medicamentos adaptados á las diferentes partes del cuerpo; y en los demás se ven algunas preparaciones y reglas para la buena composicion de los medicamentos, pues segun Costeo, Galeno ejerció la farmacia, y él mismo dice que tenia un almacen de drogas en Roma en la via sacra, y se quemó en tiempo de Cómodo. Curó al emperador Marco Aurelio de una indigestion mandándole aplicar en el estómago lana empapada en aceite de nardo. En las obras de este autor se encuentran palabras terminantes que prueban que él mismo hacia la triaca para el emperador Severo (1). Galeno recopiló en sus escritos los de Andrómaco, de Asclepiades, de Farmacion, de

(1) No debe estrañarse que Galeno fuera médico de algunos emperadores, si se considera que, segun algunos, vivió 79 años, aunque se supone en la pág. 20, capítulo 1.° de las leyes del protomedicato que vivió 140 años.

Arquijenes y de otros muchos autores que le precedieron. La division que hizo del cuerpo del hombre en cabeza, pecho vientre y estremidades, los descubrimientos que le debe la miologia, ó sea la ciencia de los músculos; los que verificó en la angiologia, ó sea en la ciencia de las venas, etc., etc., no son concernientes al objeto que nos hemos propuesto, y solo hablamos de ellos para venir á parar á su patologia, que es lo que nos interesa por la denominacion que por ella dió á los medicamentos. Los principios que sobre su patologia han llegado hasta nosotros como evidentes son: *que es preciso mantener las partes en su estado natural, por medio de cosas que tengan relacion con este estado*, es decir, que con lo caliente se conserva el calor de una parte caliente; lo frio conviene para conservar esta cualidad en una parte fria, etc. Fundado en estos principios, dividió los medicamentos segun sus cualidades primitivas en *calientes*, *frios*, *húmedos* y *secos*. A cada una de estas cualidades asignaba cuatro grados; la chicoria, por ejemplo, era para él fria en primer grado, la pimienta caliente en cuarto grado, etc. Segun él, la mayor parte de los medicamentos obraban por estas cualidades, y por sus diferentes combinaciones, y los que no lo hacian por las cualidades asignadas obraban por *toda su sustancia*: tales son los remedios específicos, y ciertos venenos y contravenenos. Por último los purgantes creia que debian sus propiedades á la particularidad de su misma sustancia, atrayendo cada uno un humor especial. Todos los medicamentos salados eran calientes; los amargos secos; los acres muy calientes; los agrios frios. Todo lo que es caliente, frio, húmedo ó seco, dice Galeno, lo es *actual* ó *potencialmente*, así el hielo es frio actualmente y la cicuta potencialmente.

Es Galeno considerado como el escritor mas fecundo de su época; gran parte de sus fórmulas han sido incluidas en casi todas las farmacopeas; y hasta el último tercio del siglo XVIII todo lo que no era en estos códigos preparaciones spagíricas ó sea químicas, llevaban el nombre de galénicas.

Desde el reinado de Tiberio, que data de la época en que vivia el Salvador del mundo, la medicina se cultivó en Roma por algunos ingenios fecundos en razon de que su ejercicio era libre, tanto para los estranjeros, cuanto para los romanos.

Los escritores romanos de mas celebridad han hablado con elogio de la medicina: Ciceron dice que ha sido consagrada á la invencion de los dioses inmortales (Tuscul., lib. 3.) Plinio (XXIX, 1) dice casi lo mismo, y la supone proceder del cielo. Libavio y Quintiliano quisieron elevarla y aventajarla sobre todas las ciencias: Apuleyo manifestó que era adquirida para beneficio de todos los hombres; y Baldo, príncipe de la jurisprudencia, que se debia de hacer mas honores á los médicos que á los abogados, á pesar de serlo él. Justiniano mandó en sus instituciones que á los arquiatros, protomédicos ó médicos imperiales, se les diesen las consideraciones propias de los condes de primer órden (véase la fórmula del nombramiento en Codorniu, pág. 220) (*Cod. Just.* tít. 11, lib. 12). Sin embargo se cuenta que el emperador Tito mandó echar de Roma á los médicos al mismo tiempo que á varios curiales, á aquellos porque perjudicaban á la salud, y estos á las buenas costumbres. Plinio, hablando del destierro de estos médicos, dice que los sábios no condenaban la medicina, sino los abusos que á su nombre cometian, *non rem antiqui damnabant sed artem*. Tambien advierte la historia que la codicia de los honores concedidos á los médicos por los emperadores, acreditó que muchos por su ignorancia eran indignos de ellos, y fué preciso, por no derogar tales honores, escoger entre los llamados médicos los que realmente merecian este título, espulsando á los intrusos, que tal vez serían los únicos desterrados, como lo habian sido antes de la antigua república de Atenas y de otros puntos con igual motivo de ignorancia. Sá-

bese que habia entre los romanos dos clases de archiatros, unos llamados *archiatris palatii*, que solo servian en la corte de los emperadores, y otros dichos simplemente *archiatrii* ó *archiatii populares* (1).

El catálogo de los venenos que refieren Dioscórides, Plinio, Galeno, etc., difiere poco del de Nicandro. Entre los venenos animales de que tratan aquellos autores, solo puede contarse la *liebre marina*, animal considerado como fabuloso, y del que se han contado maravillas, ignorándose todavía si querian designar por este nombre una especie de foca, de pez, de crustáceo ó araña marina (2), y la miel heraclea llamada *mainomenon*, dos tóxicos que no menciona Nicandro. Entre los vejetales la *mandrágora*, nombre de varias especies de *solanos*, equivale á la yerba mora de Nicandro; los zumos del *dorycmium*, del *psyllium*, del *pharicum*, del *toxicum*, del *carpasus*, de la *thapsia*, y del *elaterium*. La mayor parte de estas especies no estan determinadas, aunque se sospecha sean de plantas euforviáceas ó apocineas, y el *elaterium* de la brionia dioica; las raices de nuestros heleboros blanco y negro; el *taxus*, que es el mecereon con que se dió muerte Catibuleo, rey de los eburones (belgas); la yerba sardónica, especie de ranúnculo, que aplicada sobre la piel produce el efecto de las cantáridas: estos son los venenos vegetales que no se hallan en los poemas de Nicandro, si bien algunos de ellos ya han sido indicados por otros escritores, de quienes hemos tratado. Es una cuestion no bien resuelta aun, si la cicuta de Creta y de Megara que usaban los atenienses para dar muerte á sus criminales, es el *conium maculatum* de nuestros dias; pero casi no permiten sospechar otra cosa las descripciones y

(1) Anales de Hernandez de Gregorio. Morejon, *Historia de la medicina española*. Codorniu y Larrubia, *Compendio de la historia de la medicina, etc.*

(2) Los modernos llaman liebres marinas ó *aplisias* unos moluscos gasteropodos tectibranquios. La palabra *tetraodon* de Nicandro, con que tal vez se ha querido designar el mismo ser fabuloso mencionado, se refiere á un *plectoñato gimnodonte*, llamado como sus congéneres *odre* ó *inflado*.

los síntomas que le asignaban á aquella, pues aunque nos la presentan mas enérgica en su modo de obrar, creemos que no debe atribuirse á otra cosa que al clima. Entre los minerales la *sandaraca* y el *oropimente*, que debian ser súlfuros de arsénico, el mercurio, la cal viva, el *gipso* (yeso), ó tal vez la misma cal, son los que no menciona el poeta Nicandro. Dioscórides y los demás escritores que le han copiado describen muy bien los síntomas de los venenos y el tratamiento de los envenenados. Mas adelante tendremos ocasion de hablar de los venenos lentos, materia que ha ocupado bastante á los antiguos desde Teofrasto hasta Neron particularmente.

La triaca dedicada á este emperador, el mitridato, la confeccion Paulina y el filonio, han sido muy preconizados y dados á conocer por los romanos, segun dijimos en otro lugar, por efecto sin duda de la credulidad y terror pánico de sus emperadores á todos los venenos.

Tales composiciones han ocupado un lugar distinguido en las farmacopeas de mas importancia que ha publicado la Europa civilizada.

En la última época del período que recorremos, las ciencias médicas fueron otra vez ejercidas en Roma como en los primitivos tiempos por una sola persona; no se distinguian entre los profesores los *vulnerarios* del eclesiástico ni los *farmaceutas* de la escuela de Alejandría, ni los *farmacopolas* ni *rizothomos*, ó por lo menos no han llegado documentos que acrediten estas distinciones.

SECCION SEGUNDA.

DESDE EL SIGLO III HASTA EL IV DESPUES DE JESUCRISTO.

CAPITULO ÚNICO.

La decadencia del grande imperio romano coincidiendo con la propagacion del cristianismo forma una época memorable, que no podia menos de tener alguna influencia en la medicina.

El imperio romano iba eclipsándose; el desórden y la anarquía corroian sus entrañas; la miseria por un lado, por otro la peste, contribuian de consuno á sus males y á su decadencia.

Los dioses del olimpo habian de sucumbir ante el dogma del amor universal, propagado por los primeros cristianos, que pobres y perseguidos en un principio, fueron poco á poco saliendo de sus sombríos retiros, en donde se reunian para celebrar sus *agapas* ó festines de amor fraternal.

El cristianismo cundia mas y mas; no tardaron mucho los eclesiásticos en apoderarse de la práctica de la medicina. En un principio cuidaron las enfermedades de un modo místico: llamábanse *parabolanos* los que asistian á los enfermos en las mas peligrosas epidemias.

El clero español el primer paso que dió fué el perseguir á los judíos, cerrar sus escuelas, y apoderarse de los estudios médicos; los unió á los conventos y catedrales, y no se estudiaba mas que una medicina grosera, empírica y teosófica. Los canónigos de Granada, Córdoba y Sevilla eran tan médicos, como en Francia los de Amiens, los de San Cosme y los de San Marcelo. Las espiaciones, los conjuros, las oblaciones de agua bendita, los exorcismos, etc., eran los remedios con que se curaban las enfermedades. El ejercicio de la medicina

quedó vinculado en España á ciertas órdenes religiosas, como la de San Juan de Dios y la de la Merced, aunque con separacion absoluta del sacerdocio.

Bajo el reinado de Constantino, príncipe que abrazó el cristianismo, declarándole religion del Estado, en el que se trataba mas bien de persuadir con palabras que de combatir con las armas, los defensores del paganismo comprendieron cuán desigual era la lucha si se acogian á las creencias antiguas de Grecia y de Roma, y apelaron á las del Egipto antes de rendirse á las grandes máximas de la religion cristiana.

El cristianismo y el paganismo se reprochaban la adopcion recíproca de algunos dogmas y de ciertas prácticas del culto esterior. Los misterios de la religion de Cristo al lado de los misterios del panteismo místico de los neoplatónicos; el conflicto del espíritu dogmático de los primeros teólogos de la iglesia con el espíritu dialéctico de los primeros comentadores de Platon y de Aristóteles, sin contradiccion han dado orígen, segun Hoefer, á una multitud de doctrinas místicas adoptadas por los alquimistas de los siglos subsiguientes. Por lo menos en los primeros de la era cristiana descubre dicho historiador los vestigios de una ciencia, nueva en la apariencia, aunque tal vez muy antigua en la realidad, conocida en varios manuscritos griegos con los nombres de *ciencia sagrada*, *arte sagrada* ó *divina*, que no tuvo denominacion particular en la antigüedad, y que no es otra cosa que la *química*, compañera inseparable de la farmacia.

Las ideas mas peregrinas y mas estrañas dominan en esta época que vamos recorriendo; nunca los amuletos, las prácticas supersticiosas y los emblemas misteriosos llamados encantos (*incantamenta*), que se componian de simples palabras pronunciadas al oido á corta distancia del enfermo, han abundado tanto, y jamás ha hecho la farmacia menos progresos. El famoso amuleto *Abracadraba*, escrito bajo la forma de un triángulo equilátero, conforme se halla en una multitud de libros antiguos y modernos, era la panacea ó remedio universal, llevándole suspendido al cuello ó puesto sobre el estómago.

Aquel amuleto ha sido interpretado de modos diversos. La interpretacion inserta en la obra de Hoefer (tomo I, pág. 230), se reduce á que las cuatro primeras letras y las cuatro últimas marcan las iniciales de cuatro palabras hebreas, y las tres de enmedio sirven de iniciales á tres voces griegas, hallándose el todo escrito con mayúsculas griegas, cuya significacion es la siguiente: *el padre, el hijo, el espíritu santo: la salvacion nos viene del padre, del hijo, del espíritu santo.*

Marcelo, empírico, Alejandro Tralles, y Julio el africano describen un gran número de estas voces misteriosas. El *águila negra* representaba los sulfuros negros, y mas particularmente el de mercurio: esta frase *el águila negra se transforma en leon rojo* quiere decir: que el sulfuro negro de mercurio se transforma (por la sublimacion) en sulfuro rojo ó cinabrio, remplazándose á veces el leon y el águila con el dragon y el basilisco. Todas las plantas de corolas, de raiz de zumo amarillo representaban al oro, ó al sol, símbolo del oro; por lo que en los escritos del arte sagrada se trata frecuentemente de la celidonia, de su zumo, del anagalis (*prima vera*, *primula, primula veras* Lin.) cuyas florecitas amarillas forman un penacho en el estremo del pedúnculo, que sirve al mismo tiempo de tallo; lo que era una razon mas para suponerle virtudes sobrenaturales; á estas plantas deben añadirse varias especies de ranúnculos, de helianto, el zumo amarillo del rapóntico, del ruibarbo, y sobre todo la flor amarilla y la hoja perforada del hipericon.

La leche de una vaca negra designaba el mercurio, uno de los elementos de los metales, y la de cualquier otro animal representaba el azufre, que coagula el mercurio. El mercurio y el azufre eran los factores de los metales.

Estas estravagancias, importadas tal vez en gran parte de los antiguos egipcios y de la escuela de Alejandría, se dirigian al decubrimiento de la *piedra filosofal* de la grande obra, á la invencion de la panacea ó remedio universal para prolongar la vida, del modo de hacer oro, á la adquisicion, en una palabra, de *riqueza* y de *salud*, que han sido los objetos de la alquimia.

En el catálogo de los manuscritos de la biblioteca real, de que dá noticia Hoefer, se hallan documentos interesantes á la historia de la química, y que no pueden ser tampoco indiferentes á la de la farmacia; pero de los cuales solo debemos dar una ligera idea cuando tratemos de sus autores, por la concision que nos hemos impuesto. Hoefer, despues de poner una relacion de los numerosos sugetos que han cultivado el arte (1) y de las sustancias metálicas consagradas á los siete planetas, pasa á dar una idea de los *lexicones químicos*, ó *lexicones elementales del arte sagrada*, en donde se ve llamar al *nitro* azufre blanco que produce *el bronce*, siendo este bronce la cáscara de huevo; *agua divina* la clara del mismo; *cadmia* la magnesia..... y se representan los cuerpos por medio de signos como en la química moderna.

Apuleo de Abdera. Apuleo de Madura en Africa, que pertenece á la época de que nos ocupamos, vivió en el reinado de los emperadores Adriano, Antonio y Marco Aurelio; escribió algunas obras de medicina, en las que se encuentra poco perteneciente á la farmacia.

Marcelo de Sira. Segun Suidas era médico. Escribió cuarenta y dos libros sobre esta ciencia, y en uno de ellos habla de la *licantropia*, enfermedad en la cual los pacientes se creen transformados en lobos.

Sereno Samónico. Este autor es conocido por algunas obras que escribió en verso, en ellas aconsejaba ciertos amuletos para las fiebres intermitentes.

Vindiciano. Fué médico de Valentiniano, escribió un poema sobre la preparacion de la triaca, y aconsejó un com-

(1) Segun la lista que han dado Becher, Borel y Dufrecnoy, lista que despues se ha aumentado, está depositada esta ciencia en 5 á 6000 tratados. (Lapeña, *Historia de la filosofía*, tomo I, pág. 260).

puesto de azufre y manteca de cerdo para la curacion de la tos rebelde.

Marcelo de Burdeos. Conocido con el nombre de *el empírico*, dejó una obra con el título de *medicamentis empiricis physicis et rationalibus liber*, en la cual presenta un gran número de fórmulas supersticiosas y absurdas.

Zosimo. Zosimo el panopolitano (1), iniciado en los misterios de Egipto, que debe haber vivido hácia fines del siglo III ó principios del IV, es considerado por Hoefer como el jefe ó el maestro principal del arte sagrada; Focio le hace autor de veintiocho libros químicos, dedicados á su hermana Theosebia: Suidas le llama filósofo de Alejandría, y tambien dice que escribió obras de química.

Trasladarémos aquí, copiado de Hoefer, el curioso párrafo siguiente:

Libro de Zosimo sobre los hornos y los instrumentos de química. Del tribicus, ó del aparato de tres balones recipientes (M. S. número 2249. Hoefer, tomo I, pág. 255.)

«Se llama *tribicus* un aparato destilatorio construido de esta manera: háganse tres tubos de metal cuyas paredes sean bastante resistentes y de diez y seis codos de longitud. Las aberturas ó lenguas practicadas en la parte inferior del balon deberán adaptarse á estos tubos, que vienen á terminar á otros balones mas pequeños. Un tubo grueso hace comunicar el matraz (bajo del cual se pone el fuego) con el gran balon de vidrio; y el aparato conduce, contra toda esperanza, el espíritu á la parte superior. Despues de haber adaptado así los tubos, se enlodan exactamente todas sus junturas, y debe procurarse que el gran balon de vidrio de la parte superior del matraz sea bastante grueso para que *el calor* que conduce á él *el agua* no le rompa.»

(1) Parece que ha habido muchos escritores con el nombre de Zosimo.

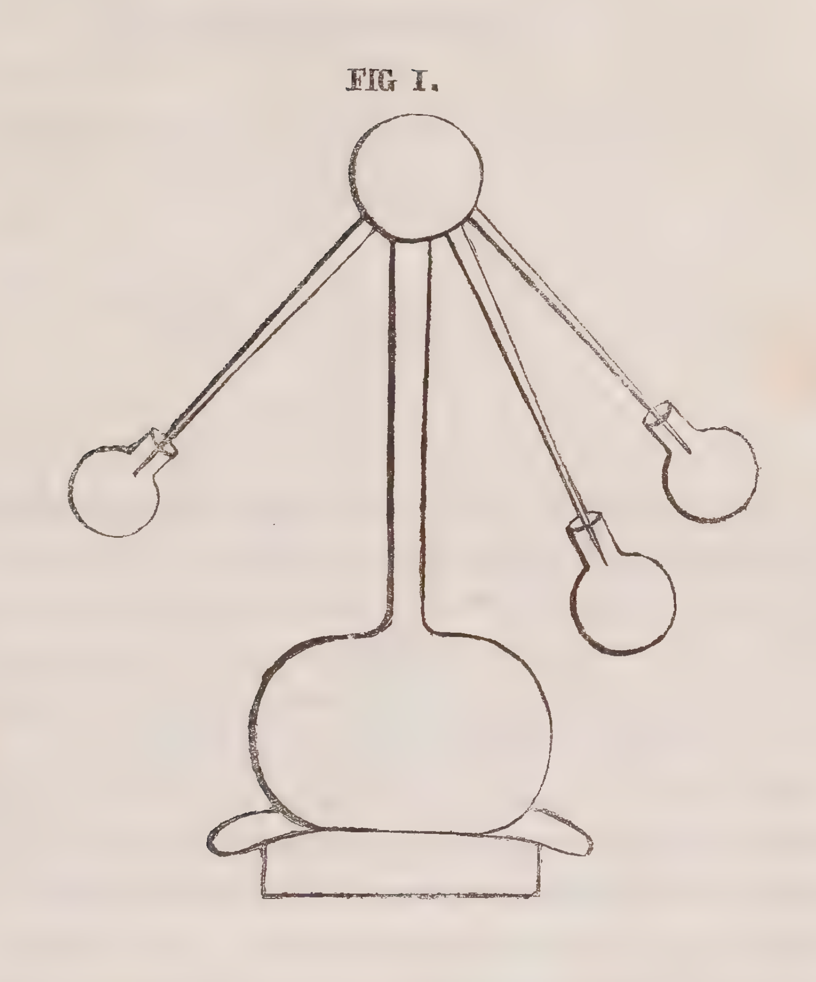
En los manuscritos número 2249 y 2275 dice Hoefer que se hallan las figuras de muchos vasos destilatorios, y solo reproduce el que está á la vista (*véase la figura* 1.ª), muy suficiente para comprender la esplicacion del *tribicus.*

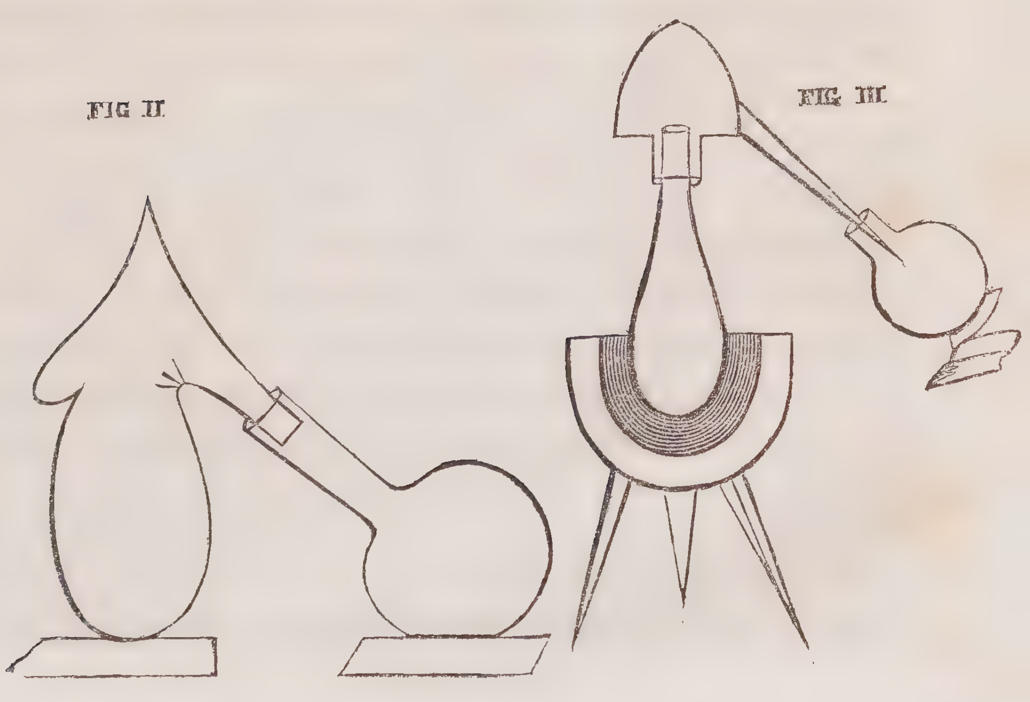
Tratando el mismo Zosimo del agua divina, que probablemente no era otra cosa que el mercurio *agua-plata, plata-viva*, debajo de una figura astrológica mística pone otra que representa un vaso destilatorio (*véase la figura* 2.ª)

Sinesio el filósofo, en sus comentarios al libro de Demócrito de Abdera dirigido á Dioscoro, trae tambien un aparato destilatorio análogo al anterior (*véase la figura* 3.ª)

El lenguage enigmático y místico que usaban los iniciados para esplicar las operaciones que hacian con las vasijas designadas, ha impedido tal vez que se propague el conocimiento de la destilacion, y otros tambien interesantes antes de la irrupcion de los árabes en Europa, á cuyo entorpecimiento no han contribuido menos las contínuas guerras y el espíritu belicoso de la época.

La autenticidad de los escritos griegos referentes á los siglos III y IV de la era vulgar no es tampoco una cosa demostrada, antes bien puede sospecharse que en los tiempos del renacimiento de las ciencias y de las letras, cuando se buscaban con avidez los escritos raros por su mérito pagándolos á peso de oro, los escoliastas, que fueron muchos, vendieron trabajos recientes, suponiéndolos una antigüedad que no tenian.


FIG I.


FIG II.
FIG III.

SECCION TERCERA.

OJEADA SOBRE LOS SIGLOS V, VI, VII Y VIII.

CAPÍTULO ÚNICO.

§. I.

Multitud de causas contribuyeron á la decadencia de las ciencias en esta época: la aplicacion esclusiva de aquellas y de las artes al refinamiento del lujo y de los placeres de una vida entregada totalmente á la sensualidad, hizo que, no siendo alimentados por las inspiraciones todos los conocimientos, se estacionáran; la inteligencia, ahogada por la materia y herida de esterilidad, era incapaz de producir y de contribuir eficazmente al progreso de las ciencias. El antiguo imperio romano estaba ya moralmente destruido; las invasiones de los godos, suevos, lombardos, etc., unidas al imperio que la preocupacion ejercia en el corazon humano, dieron otro golpe funesto á las ciencias. Los godos, bretones, francos, germanos y escandinavos eran aun muy jóvenes para descollar en la historia de las ciencias; los griegos y los romanos eran demasiado viejos: hé aquí lo que esplica, segun Hoefer, la esterilidad de los siglos V, VI, VII y VIII. Sin embargo, el gobierno de Teodorico, rey de los ostrogodos, protegió en Italia las ciencias, elevando á las mas altas dignidades del imperio á sábios distinguidos, entre quienes se cita á Casiodoro, su canciller, y al célebre filósofo Boecio. Desgraciadamente su reinado fué de corta duracion, y á su muerte volvieron á principiar las revueltas. Sucesivamente fueron aconteciendo las invasiones de los persas y sarracenos; la guerra de Leon III, cuyo monarca hizo quemar un seminario de doce sábios, y cuya guerra

fué dirigida tambien á los adoradores de las imágenes: no necesitamos decir las perniciosas influencias que ejercerían sobre las ciencias tales acontecimientos.

Cuando los godos invadieron la España á principios del siglo V, es comun opinion que no solo no protegieron las ciencias y las artes, sino que por el contrario destruyeron todas las disposiciones que pudiera haber al estudio, particularmente de la medicina y de las ciencias naturales. En el largo catálogo de los literatos pertenecientes á la España goda que publicó Masdeu (*Hist. de España*, tomo II), no hay uno que merezca importancia para la historia de la farmacia, á no ser que se la demos á Sisenando, que floreció en el siglo VII, por la ley 1.ª, título 3.º *del fuero juzgo*, cuyas palabras, copiadas del testo, son las siguientes: «Si alguno dier hervas á la moyer, porq' la faga abortar ó quel mate el fiyo, el que lo faz debe prender morte....» lo cual supone cierto conocimiento de las propiedades de las plantas en los godos. Estos no tuvieron escuelas públicas y generales; la medicina, lo mismo que las otras ciencias, se enseñaba entonces en España por maestros particulares. Algunos siglos despues verémos á los pueblos referidos salir de la infancia, é imprimir á la marcha de las ciencias una direccion nueva.

Pertenecen á esta época, entre otros que no interesan á la historia de la farmacia, los siguientes:

Aecio de Amida. Aecio de Amida, en Mesopotamia, es el primer cristiano griego que escribió de medicina: estudió y ejerció esta ciencia en Alejandría, segun opinan algunos autores, á la conclusion del siglo V; en seguida pasó á Constantinopla, donde obtuvo el título de *comes obsequii*, es decir, jefe de la guardia del emperador. A pesar de que se le cree un compilador de los autores que le han precedido, se le dá bastante mérito por haber añadido á los escritos de aquellos observaciones propias. En sus obras trata con mucha estension de los remedios esternos *actrativos*, *supurativos* y *resolutivos*. A él debemos muchas nociones sobre la farmacia de

los egipcios, y el conocimiento de algunos remedios que en su tiempo se vendian á gran precio, tales son, por ejemplo, el *colirio de Damaiis*, que costaba en Constantinopla ciento veinte escudos, y el *antídoto de Nicostrato* contra el cólico, que valía dos talentos. Habla tambien Aecio de un medicamento dividido en *trescientas setenta y cinco* dosis, que debian distribuirse de modo que durasen dos años completos.

Alejandro Tralliano. Alejandro Tralliano, llamado así por ser natural de Tralles en Libia, despues de haber recorrido las Galias y la España, en la que confiesa *haber aprendido de sus médicos remedios muy admirables para la curacion de las enfermedades*, como ya dijimos al tratar de la farmacia española primitiva, pasó mucho tiempo en Toscana. Cayó en el error de su época, dando importancia para la curacion de algunas dolencias al uso de los amuletos, y demás encantos y remedios mágicos. Aconsejó en el letargo la cebolla albarrana; en la epilepsia el lepidium; el euforvio y la mostaza en la gota, y las cantáridas en otras dolencias particulares. Desechó entre otros astringentes el solano y alumbre, y suponen que fué el primero que introdujo en medicina el uso del ruibarbo.

San Isidoro. Fué obispo de Sevilla; reasume á principios del siglo VII todos los conocimientos de historia natural de los antiguos *en sus orígenes*: especie de revista enciclopédica dividida en veinte libros. Este manuscrito se conservó hasta el descubrimiento de la imprenta, y de él se han hecho varias ediciones.

Nosotros encontramos algunas noticias de lo que aquel contiene en un libro que tenemos á la vista titulado *Informe de la imperial ciudad de Toledo sobre igualacion de pesos y medidas, etc. Madrid* 1758, y del cual vamos á copiar algunos pasages que tienen relacion con nuestros conocimientos, tanto para dar una idea del libro de los orígenes, cuanto para demostrar que el autor no solo recogió los conocimientos que de los romanos encontró en autores antiguos, sino que principalmente procu-

ró dar noticia del estado de las cosas de su época en España.

En el libro 16 de los orígenes, cap. 2, esplica el modo antiguo de hacer el *Chalchanto* en España: en el cap. 4 trata de la pyrite vulgar, y dice: *Hunc vulgus focarem petram apellat*: en el mismo nota que *la hematites nace en España*, y lo mismo del *schistos*: en el cap. 16 esplica *el modo antiguo de hacer vidrio en España*: en el 22 habla *del plomo de Galicia, Lusitania y Cantabria*: en el 9 *de los venenos tóxicos ó taxeis* dice: *maximè apud cantabriam*: en el 10 hace mencion de la piedra arenaria (carbonato de cal con sílice): en el libro 20, cap. 2, habla de una bebida de trigo que llama *celia*, quæ fit in iis partibus Hispaniæ, cujus ferax vini locus non est; y en el 15 habla de la *mustela*, vocatur quasi mus longum, etc., etc.

Stobeo. — Casiano Baso. — Paladio Rutilio. Son los escritores que estan considerados como de mas fama en esta época.

§. II.

Árabes.

La aparicion de los árabes en la escena del mundo á principios del siglo VII, es un suceso importante para la historia de las ciencias por los resultados que produjo. Inspirados por el fanatismo de la religion musulmana emprendieron sus brillantes y rápidas conquistas, con las que estubieron á punto de destruir entonces el edificio mal asegurado del imperio romano. Sin embargo un siglo mas las ciencias se vieron postergadas á las armas; la instruccion descuidada, perseguidos los sábios, y la erudicion llevó un golpe funesto con la reduccion á cenizas de la biblioteca, que Ptolomeo Filadelfo habia reunido en Alejandría, el cual suceso tuvo lugar cuando esta ciudad fué conquistada por Amrrú, teniente del califa Omar descendiente de Mahoma.

La historia antigua de los árabes no tiene para nosotros

interesante mas que las suposiciones mas ó menos fundadas de algunos autores de haber ido Pytágoras á aprender de aquellos la curacion de las enfermedades por medio del canto de los pájaros y el vuelo de las aves: el haberse ido á establecer Moisés á aquel pais y la secta conocida entre ellos con el nombre de *sabienses*. Estos son originarios, segun ellos mismos dicen, de *Seth* ó Sábio, y atribuyen sus libros á éste, á *Hermes* y á Habraan. Los sabienses estaban persuadidos de que cada astro era un Dios, el cual presidia al destino de los hombres; que debian hacerse observaciones sobre las diferentes conjunciones y revoluciones de aquellos, y que por medio de estas observaciones se podian fabricar talismanes y encantamientos, cuyo efecto se realizase siempre. Estas ideas les hicieron creer que los *simulacros* ó *imagines*, por las cuales podian elevarse hasta los astros y comunicarse con las divinidades, debian tallarse ó vaciarse del metal consagrado á cada planeta, y tener la figura del astro al cual estaba dedicado el metal. (Lapeña, *Historia de la filosofia*). Sin duda de aquí han dimanado los signos adoptados para representar los cuerpos en la alchimia y farmacia, y que vemos aun en las obras de estas ciencias hasta en el siglo XVIII reproducidos recientemente en nuestros dias bajo otras formas.

La familia de los Abasidas, que figuraron un siglo despues de Mahoma, y que eran enemigos de éste, fueron los primeros que dieron entrada á las letras en sus estados. Almanzor, segundo califa de aquella, que aun antes de subir al trono se habia aficionado á los sábios y á los literatos, es el primero que hizo renacer el gusto por las ciencias: vivió hácia el año setecientos cincuenta y tres de Jesucristo.

Despues de aquel príncipe, Haroum protegió las ciencias, aunque mas particularmente Almamon, hijo del califa Rschid, pues solicitó de los reyes griegos que le enviasen los libros filosóficos, los cuales mandó traducir al árabe, é invitó á sus gentes á que los leyesen.

Así es que si Galeno é Hipócrates se hubiesen perdido para la historia de las ciencias, los volveríamos á hallar en gran

parte en las obras de Rasis, de Avicena, de Aberrois y de Mesue. Si entre los químicos debemos sentir la pérdida de las obras de Demócrito, de Agatarquides, de Arquelao, de Apion, de Antígono de Caristia, de Mitrídates, de Timeo, de Demetrio el físico, y de otros muchos mencionados por Plinio; Yeber (Djafar) nos ofrece, en dictámen de Hoefer, una enciclopedia abreviada, ó un resúmen de las obras de la antigüedad que no han llegado á nosotros.

Los árabes ó sarracenos que se apoderaron del reino suevo-godo á principios del siglo VIII, año setecientos nueve, setecientos once ó setecientos catorce, y que han vivido en España, han hecho progresar estraordinariamente las ciencias: la farmacia, la materia médica y la química han llegado á un grado de prosperidad, singularmente entre los primeros, que admira, habiendo sido los judíos sus maestros en la medicina, segun opinan Freind y Sprengel. Las ciencias y las artes empezaron á florecer en España desde el reinado de los califas Abderramenes. El primero de estos, que reinó en el año setecientos ochenta y siete de Jesucristo, fué el único monarca de su tiempo á quien Carlo Magno escedió por la gloria de las armas, si bien no pudo disputarle el haber sido el monarca mas ilustrado y generoso de su siglo.

A fines del siglo VIII y principio del IX, Carlo Magno pensó sériamente en hacer instruir á las naciones bárbaras de su basto imperio. Estableció varias escuelas y animó á sus súbditos con su ejemplo; aprendiendo á manejar la pluma despues de haber manejado la espada: fundó una academia de ciencias y letras, de la que era él, bajo el nombre de David, uno de los miembros mas activos. Su palacio era el punto de reunion de los sábios mas distinguidos: la farmacia y la química sin embargo no merecian importancia que sepamos.

SEGUNDA ÉPOCA.

DESDE EL SIGLO IX AL XVI.

CAPÍTULO PRIMERO.

Generalidades.

No hay en la historia época comparable á la edad media, que no obstante la diversidad de opiniones acerca de sus límites, puede circunscribirse desde principio del siglo IX hasta fines del XV. La autoridad espiritual y la feudalidad reasumen en dos palabras todo el carácter de esta edad, llamada media; nunca tuvieron sobre el espíritu humano poder mas absoluto las ideas religiosas, ni mayor influencia las ideas tradicionales.

Fácil es adivinar cuál sería en estas circunstancias la suerte de las ciencias físicas y naturales, auxiliares de la farmacia: si por una parte el ruido de las armas, las revueltas de los señores rehusaban al sábio el reposo material, por otra la iglesia, celosa de su autoridad, imponia silencio al observador atrevido que hubiera osado investigar el fundamento de su poderío. Por este recelo, *físico* era sinónimo de *mágico*, y bien conocidas son las terribles torturas y las penas impuestas á los acusados de mágia y de sortilegio; las ciencias físicas se llamaban

ocultas, y la química *arte hermética*, *ciencia negra*, *alquimia*, que parece adoptó sus doctrinas de los discípulos del arte sagrada. La alquimia ó química por escelencia se unió estrechamente á la filosofía. Los meteorológicos de Aristóteles eran invocados por los alquimistas, como una autoridad superior á la esperiencia misma. La célebre proposicion, de que *las especies no pueden trasformarse unas en otras*, fué combatida por los alquimistas, que admitian la *trasmutacion de los metales* en el sentido mas absoluto: los mas sábios de entre ellos se adherian con algunas restricciones á la proposicion de Aristóteles.

Clérigos y legos se dedicaban á porfia en la última mitad de los siglos que recorremos á la alquimia; se cuentan monges, reyes, obispos, y aun tal vez equivocadamente un papa en el número de los adeptos.

Para algunos, el amor á la *grande obra* habia degenerado en una verdadera pasion, que los arrastraba á veces á escesos deplorables; fortuna, salud, tiempo, nada escaseaban los investigadores de la piedra filosofal por conseguir su objeto imaginario; frustradas sus esperanzas y reducidos á la última miseria, perseveraban todavía hasta la muerte en sus quiméricas empresas.

Mientras que en Europa las causas que hemos apuntado influian estraordinariamente en el atraso de las ciencias y de las artes, florecian estas en España bajo el reinado de los califas Abderramenes. Del primero de estos ya hemos dado cuenta al tratar de los siglos V, VI, VII y VIII. El segundo, apellidado el Mouzzaffar, es decir, el victorioso, cuarto califa Osmiada de España, protegió tambien las ciencias y las artes, atrayendo á Córdoba los filósofos y poetas del Oriente, y haciendo á aquella ciudad la corte mas brillante de Europa. De todos los Abderramenes, el que mas interesa es el tercero, que subió al trono el año 912 de Jesucristo. La proteccion que dispensó á las ciencias y á las artes; el lujo que ostentó en su corte, y que pareceria fabuloso si no estubiera atestiguado por todos los historiadores; el haber fundado en Córdoba la

única escuela de medicina que entonces se conocia en Europa, son circunstancias que no deben pasarse en silencio, y que atestiguan la importancia que les concedemos.

Segun se iba estendiendo la dominacion árabe, así tambien se dejaban sentir los beneficios de la civilizacion; su medicina, su filosofía penetraron al mismo tiempo que sus armas en Europa, y fueron despues de algun tiempo de su estancia en nuestra nacion tan celebradas sus ciencias, que la física y las artes liberales se designaron con el nombre de *ciencias de los sarracenos.* Todos los que aspiraban á saber acudian entonces á Córdoba con el objeto de instruirse y el de adquirir nociones nuevas.

En Italia, Francia y Alemania príncipes débiles é incapaces solo pensaban en disputarse los restos del imperio de Carlo Magno; pero á consecuencia de las conquistas de los árabes fueron poco á poco estendiéndose las ciencias por los demás puntos de Europa, y los monarcas les fueron dispensando su proteccion.

Despues del siglo XII parece que empezó á vislumbrarse la aurora de la restauracion de las letras, haciéndose general la institucion de escuelas y bibliotecas. En esta época eran célebres en Francia y gozaban de privilegios las escuelas de París y de Mompeller; bien que aquella y la de Salerno en Nápoles fueron creadas á impulsos de la sabiduría de los españoles, y la segunda costeada además por nuestros caudales, esplicadas las lecciones por nuestros profesores, y arreglada su enseñanza por nuestros libros. (Morejon, *Historia de la medicina española*). Además de aquellas universidades sobresalian las de Bolonia, Ferrara, Plasencia, Pavía y Milan.

La ocupacion del imperio griego por los franceses en la primera mitad del siglo XIII puso á los occidentales en disposicion de instruirse en las ciencias místicas y ocultas del Oriente: gran número de manuscritos fueron en esta época conducidos á Francia. El período que recorremos es la edad de oro de la química de los idealistas; en otros términos, de la *alquimia*, que todo el mundo sabe que á pesar de sus es-

travagancias ha contribuido al descubrimiento de remedios heróicos.

En los siglos XIV y XV la aplicacion de la pólvora á los instrumentos de guerra; el descubrimiento de la imprenta y de la brújula (1); la preparacion de los ácidos minerales y de algunos compuestos metálicos por métodos mas sencillos y mas científicos; la introduccion del papel de trapo, producto que se fabricaba ya en San Felipe de Játiva en el siglo XII, son objetos de suma importancia para la historia de los conocimientos humanos. La fundacion de los hospitales de San Anton y de San Lázaro, que recuerda Morejon; la de los hospitalarios de Burgos; la creacion de las universidades de Palencia y de Salamanca; las cruzadas, y otros sucesos de menos importancia, son hechos que sino pertenecen directamente á la historia de la farmacia, no dejan de tener conexion con ella.

Entre los alquimistas mas célebres de la época que nos ocupa se citan por los siglos XIII, XIV y XV Alberto el Grande en Alemania; Arnaldo de Villanova y Raimundo Lulio en España; Rogerio Bacon en Inglaterra; Hamel en Francia, y Santo Tomás de Aquino en Italia.

---

(1) Los eruditos estranjeros atribuyen la invencion de la brújula á Juan Goya (Flabio Gioja de Amalfi, segun otros), natural de Melfi en el reino de Nápoles por los años 1300, ignorando que 43 años antes nuestros antiguos españoles se servian de ella para esplicar sus conceptos, como puede verse por la ley 28 de las Partidas, título 9, parte 2.ª, que dice hablando en el año 1257: «*Como los marineros se guian en la noche oscura por el aguja que les es medianera entre la piedra é la estrella, é les muestra por do vayan tambien en los malos tiempos como en los buenos; otrosi los que han de aconsejar al Rey, se deben siempre guiar por la justicia, que es medianera entre Dios é el mundo en todo tiempo.*»

Nosotros poseemos un libro titulado: *Descubrimiento de la aguja náutica, de la situacion de la América, del arte de navegar, y de un nuevo método para el adelantamiento en las artes y ciencias* (Madrid, 1789), y en él se manifiesta con razones bastante atendibles que el beato Raimundo Lulio fué quien descubrió primero, que el imán comunica al hierro la virtud de volverse al norte.

CAPITULO SEGUNDO.

Farmacia de los hebreos.

La ruina de Jerusalen causó entre los judíos algunas revoluciones que fueron muy nocivas á las ciencias. Cuando los romanos conquistaron aquella ciudad, y la redugeron á cenizas, los habitantes que no fueron vendidos como esclavos, se retiraron, y buscaron un asilo en las naciones estrañas. Los rabinos aseguran que las familias mas considerables se trasportaron á España. Establecidos los judíos en nuestra nacion sus sucesores merecen bastante importancia, ya se les mire como sobresalientes en las ciencias, ya tambien por la particularidad de que la profesion médica entre ellos se tenia como puramente nacional. Nuestro Juan Huarte en su obra del examen de los ingenios, prueba ser aquellos de un genio y disposicion singular para el estudio de la medicina. Constantino el africano nos dá noticia de las diferentes ciudades en que los judíos estaban establecidos; Córdoba y Granada eran en nuestra nacion los puntos señalados para su residencia. Segun Freind y Sprengel los hebreos fueron los que propagaron entre los árabes la medicina, y los maestros de estos. Moisés habia aprendido aquella ciencia de los ejipcios, así es que el método que estableció para medicinarse fué igual al de aquellos segun Clemente Alejandrino. El antiguo testamento nos ofrece á cada paso testimonios auténticos de los grandes conocimientos que Moisés poseia en las ciencias naturales, en la medicina y en la química.

Algunos historiadores suponen que Salomon fué el primero que enseñó el arte de curar las enfermedades por medio de drogas. Ezequías quemó el libro donde aquello se enseñaba, porque los remedios que en él se prescribian disminuian los sacrificios y ofrendas.

La universidad establecida por los judíos en la ciudad de Sora en Asia 200 años despues de Jesucristo debia producir

hombres que se hiciesen notables, como efectivamente lo fueron los discípulos de ella: así es que desde el principio del reinado de los califas tuvieron los judíos á su cargo la salud de aquellos. Carlo Magno tambien tuvo en clase de médicos dos llamado el uno Farragutho y el otro Buhahyliha Bengesta. Los reyes moros de España tambien los tuvieron, habiendo florecido muchos médicos judíos hasta que por una bula dada en Valencia (1) contra los establecidos en dicha nacion prohibiéndoles entre otras cosas que pudieran ser médicos ni boticarios, hizo que aquellos desapareciesen de entre nosotros.

Hebreos.

Ramban. Moisés Maymonides Rabi Moseh Ben Maiiemon apellidado *Ramban* por las iniciales de sus nombres y el *Ejipcio* por su larga mansion en este pais nació en Córdoba el 24 de diciembre de 1131: fué discípulo de Averroes, y estuvo á su lado hasta que, habiéndose malquistado éste con el príncipe, temeroso Maymonides de que le hiciesen descubrir el paradero de su maestro, se marchó de Córdoba á Almería, de donde se embarcó para el Cairo.

Su celebridad fué tanta que bien pronto llegó á noticia del príncipe. Este le llamó á su palacio, le hizo muchos donativos, y le honró con hacerle su primer médico. Los del sultan llevaron muy á mal que un estranjero los hubiera destronado, mereciendo la confianza esclusiva del príncipe, y trataron de perderle. Se valieron de la circunstancia de que el médico cordobés se preció de ser muy inteligente en venenos, y delante del príncipe le digeron que el mejor medio de probar aquel estremo era el tomar uno que ellos le ofreciesen. Maimon aceptó el partido con la condicion de que si se salvaba habian de tomar ellos otro que él preparase. Se convi-

(1) Fué dada esta bula por el *antipapa* ó papa Benedicto XII, á 11 de mayo de 1411, año 21 de su pontificado.

nieron en esto delante del sultan y de su corte; y en efecto Maimon tomó con la mayor serenidad el vaso del veneno que se le habia presentado, y marchó á su casa. Al tercer dia volvió, llevando consigo otro que él habia dispuesto. Los otros médicos, obligados al cumplimiento de su palabra, bebieron el veneno que Maimon les presentó. Al cabo de veinticuatro horas murieron de diez, siete, y los otros tres estuvieron en peligro. (Chinchilla, tomo I, pág. 36).

Se atribuye á Maimon el libro titulado: *hortus sanitatis*, que contiene la materia *de herbis, de animalibus, de piscibus*. Casiri cita de este autor un tratadito en octavo (códice 884) dividido en dos partes y 14 capítulos, copiado en caracteres *cuficos* en 1312, que trata de venenos y sus remedios. (Casiri, tomo I, pág. 312).

Tambien se le atribuye un tratado sobre las *plantas medicinales, de los baños, etc., etc.* Comentó á Galeno, y murió despues de haber dejado otros muchos escritos en 1204.

Jehudah Mosca. R. Jehudah Mosca, llamado *el pequeño Caton*, fué natural de Toledo, y se dedicó casi esclusivamente á la mineralogia.

Por mandato de D. Alonso X (año 1280), del que fué médico, tradujo del árabe al castellano una obra muy famosa escrita por un caldeo, en la cual se trata de trescientas sesenta piedras, segun los grados de los signos celestes, el color de cada una de ellas, nombre, virtud, etc., etc.

Chercio. Chercio Al-Bar Salomonis, natural de Gerona en Cataluña, fué gran naturalista, y escribió varias obras á saber: una titulada *de animalibus volatilibus, de serpentibus, de montibus, de cœlis, de terra, de ventis, igne et acuis, de nive, de grandine, de nuvibus, de ossibus et lapidibus*. Otra *de natura elementorum, de insensibilibus vegetalibus et rationalibus*, objetos todos interesantes al farmacéutico.

Otzar Anii (*Maestro Juliano.*) Natural de Murcia, estu-

dió la medicina en esta ciudad, y nos dejó escrita una obra con el título de *Thesaurus pauperum, et introductio ad artem medicam.* Segun Chinchilla, esta obra es sumamente rara, y mas aun la edicion que él posee, pues tiene la particularidad de estar hecha y comentada por Arnaldo de Villanova.

Nuestro comprofesor D. Ramon Ruiz, con cuya amistad nos honramos, y á quien debemos, entre otras atenciones, muchas de las obras citadas en esta historia, tiene en su curiosísima biblioteca otro ejemplar de la obra del maestro Julian, *corregida y enmendada por Arnaldo de Villanova*; pero entre esta y la del señor Chinchilla encontramos algunas diferencias. La obra que cita, y posee el historiador á que nos referimos, tiene por epígrafe, segun él mismo se espresa, el siguiente verso de los proverbios de Salomon: *sanitas erit umbilico tuo et medullam in ossibus tuis;* la que nosotros tenemos á la vista carece del verso de los proverbios: la del señor Chinchilla comprende 63 capítulos; en la nuestra contamos hasta 77, y además tiene un *Regimiento de sanidad*, hecho por Arnaldo de Villanova, *en que se contiene de qué manera conviene usar del comer y beber, y del ejercicio del dormir*, primera parte distribuida en 15 capítulos: segunda parte *del regimiento de sanidad, y de los usos y administraciones del cuerpo en los cuatro tiempos del año, en el regimiento, en el tiempo de peste:* esta segunda parte es un solo capítulo.

Otzar Anii se convirtió al cristianismo, y tomó despues el nombre de maestro Juliano. Segun Chinchilla Juliano se hizo fraile de la Merced, cuya deduccion hace de las siguientes palabras que copia de la obra que posee: *Yo maestro Julian* de la Merced de Dios, *é con la su ayuda quiendo facer esta obra, la cual sea lijamada tesoro de los paurubes, etc.* En la que citamos no hubiéramos podido hacer aquella deduccion, pues aunque encontramos sobre poco mas ó menos las mismas palabras, la colocacion de estas hace que aparezcan con distinto sentido. Las vamos á copiar para que vengan en apoyo de lo que llevamos referido: *por ende yo maestro Juliano creyendo firme y verdaderamente*, *y* confiando en la merced *de mi Señor*

Dios, y con su santa ayuda, entiendo hacer y acabar este libro......

La obra de que vamos á dar cuenta tiene la siguiente portada: *Libro de medicina llamado thesoro de los pobres, en que se hallarán remedios muy aprobados para la sanidad de diversas enfermedades, con un regimiento de sanidad por el maestro Julian, que lo recopiló de diversos autores. Aora nuevamente corregido y enmendado por Arnaldo de Villanova.* A la vuelta de esta hoja se encuentra la lista de *cincuenta y seis autores alegados en esta obra.*

El prólogo dice así: *El papa Juan XXII* (este papa murió el año 1334) *mandó á un médico suyo llamado Juliano, hombre muy sabio y esperimentado en medicina, hiciese un tratadito breve de ella......*

En el capítulo primero trae una porcion de recetas para sanar las *postillas ó la sarna,* recomienda entre otros medicamentos, *el mastuerzo majado con unto de anadon: las hojas de higuera, majadas y destempladas con vinagre fuerte, y haciendo de ellas como masa: el azogue y la sal molido todo en uno: la piedra azufre y la celidonia majado en uno......*

En el segundo trae otra porcion de recetas *para que no nazcan piojos ni liendres:* una de ellas dice así: *toma el agua de la mar, ó donde no la hay agua y sal, y todo vuelto con piedra azufre úntate con ello......* En la que sigue dice: *toma el azogue; échalo en una escudilla, y echa de la saliva de tu boca; bátelo todo bien, y haz una cuerda retorcida de lana que la puedes traer al cuello......* En el tercero para despertar los que duermen mucho recomienda *los cabellos humanos quemados.*

En el 10 aconseja para sanar el dolor de la oreja un emplasto hecho con *hojas de lechuga machacada.*

En el 67 trae los siguientes *polvos para los dientes: toma el cuerno de ciervo, una poca de sal gema, y otro tanto de carbon de alcina, tanto como del cuerno de ciervo; sea todo esto quemado, molido y cernido, y con esto friega los dientes, despues límpialos con aceite, y á quien limpiares dale de los*

polvos para que se friegue los dientes de cuatro á cuatro dias una vez. Aconseja además en este capítulo para aquel uso *agua fuerte con vinagre, y sangre de dragon, de gota y de grana.*

Los demás capítulos contienen una porcion de recetas, todas muy fáciles de hacer, y atribuye á muchas sustancias de las que cita virtudes maravillosas.

Hemos enterado á nuestros lectores de algunas composiciones de las que trae Juliano, tanto por darles á conocer el famoso librito, cuanto porque atendiendo á la época en que fué escrito, tienen algunas de aquellas recetas bastante mérito.

Despues de escrito lo que antecede hemos adquirido *El tesoro de los pobres*, reimpreso en Madrid el año 1791; es igual al anterior, con la diferencia de que tiene á lo último un tratado titulado: *Esperiencias y remedios de pobres*, el cual es una coleccion de otra porcion de recetas.

Muse Zbu Obaidalla. Natural de Córdoba, con su tratado sobre los remedios que se sacan del reino vegetal, animal y mineral.

Galab. R. Galab con su antidotarium.

Rophe. R. Jeudad Rophe con su libro de agricultura, traducida del caldeo.

Abdala. Abdala Narach, que Nicolás Monardes elogia mucho en su obra sobre la piedra Bezoar, y otros que citaremos en los siglos siguientes, han contribuido á hacer florecer mas y mas la farmacia.

CAPITULO TERCERO.

Farmacia árabe.

A no dudarlo se debe á los árabes el que la ciencia farmacéutica se halle hoy en el estado de prosperidad en que la ve-

mos. Ellos se dedicaron principalmente al ejercicio de aquella, y adoptando muchas de las ideas de la escuela de Alejandría, crearon en cierto modo la ciencia distinguiéndola de la medicina. La institucion de las boticas con tanta pompa y aparato de jarabes, aguas destiladas, polvos, aceites, emplastos, y otras composiciones, se atribuye igualmente á los árabes, pues que los griegos y romanos no tuvieron estas magníficas oficinas, sino solo tiendas públicas, donde se vendian los medicamentos simples, del mismo modo que lo hacen hoy los drogueros. Los árabes introdugeron la química en medicina, porque los griegos solo la usaron para fundir los metales, y para la crisopeya, que despues nombraron piedra filosofal. Tambien perfeccionaron la ciencia médica por haberse aplicado mucho á la botánica y á la preparacion de los medicamentos. Los purgantes benignos, como el maná, tamarindos, ruibarbo, sen, casia, mirabolanos: el uso del azúcar para formar jarabes y para conservar otros medicamentos y algunas plantas, como el anacardio, santalo, nuez moscada; la estraccion del azúcar de algunas plantas; el uso del almizcle, ambar y del alcanfor, y otros medicamentos de esta naturaleza, se deben á los mismos. El uso de las piedras preciosas, del oro y de la plata como medicamentos, han sido tambien preconizados por los árabes, que sin embargo nos han trasmitido muchos compuestos polifarmacos de sus predecesores.

El gobierno que tenian ejercia una vigilancia severa sobre todos los establecimientos farmacéuticos (1), que si existieron en Roma, como lo sospecha Morejon y lo manifiesta Galeno, fué bajo la dependencia de un médico preparador y propinador de los medicamentos. Los árabes tenian establecidos en Córdoba, Toledo y otras ciudades importantes dispensarios ó farmacopeas para las escuelas. Tenian fijado el precio de antemano para ciertos medicamentos. Si eran de naturaleza tal

(1) No hemos podido hallar las leyes de los arabes que, segun Hoefer, adoptó Federico II, y deben referirse á la época de su decadencia.

que no pudiesen conservarse mucho tiempo, solo podian añadir á la tasa tres tarinos (1); pero si podian guardarse, entonces tenian derecho á aumentarlo hasta seis. (*Pandectes Pharmaceutiques*, pág. 8. París, 1837).

La imaginacion ardiente de los árabes debia muchas veces llevar al esceso el simbolismo místico de los filósofos de Alejandría; así que han llamado á la alquimia *la ciencia de la llave, de la piedra filosofal*, y *ciencia de la balanza*, de k, inicial de kimia, y de m, inicial de misan, balanza: muchas de sus obras llevan el título de *libros del orígen, de la abundancia, de la combustion, tratado del elixir*.

Las palabras *alcool*, adoptada del caldeo (cosa que arde) ó del griego (fuego líquido); *álkali*, ó resíduo de la madera quemada, del caldeo (arder, tostar); *borax*, de borak, que en caldeo tambien significa blanco; *elixir*, de kesir (esencia); *laca*, de lakh (resina laca); julepe, jarabe, tamiz, alambique (vasija de bordes aproximados), y otra porcion de voces técnicas fueron introducidas en farmacia por los árabes, que son los primeros que las aplicaron en el sentido que actualmente tienen. La palabra árabe *aggin* significa farmacéutico. Han sido quizá los primeros que nos han dado á conocer la destilacion, pues habiendo descrito tan estensamente el alambique, no puede disputárseles la gloria de haber propagado entre los pueblos modernos tan importante operacion.

Por donde quiera que se estendió la dominacion árabe hizo sentir los beneficios que no pueden menos de disfrutar los pueblos civilizados.

Los discípulos de la universidad de Córdoba, de la cual ya hemos hablado, los de Sevilla, Murcia, Zaragoza, Toledo.... hacían progresos notables, rivalizando en celo y emulacion. Córdoba habia producido en el siglo X 150 escritores, Almería 52, y Murcia 62. En el siglo X hasta el XII contaban los árabes en España hasta 70 bibliotecas, las que llega-

(1) Segun los cálculos de Muratori, el tarino valia algo mas de 30 sueldos.

ron á reunir doscientos veinticuatro mil volúmenes. La celebridad de las escuelas árabes españolas atrajo los hombres estudiosos de muchos paises, y los autores que produgeron aquellas han seguido la mayor parte en su genio poético á los griegos, como ya lo hemos dado á entender.

Arabes.

Yeber Gever. *Abou Moussah Djafar al Sofi.* Este ha sido uno de los escritores árabes mas antiguos, puesto que Rhasis, Avicena y otros posteriores á los siglos IX y X le citan como su maestro: no se sabe á punto fijo cuándo, ni dónde nació: Hernandez Morejon le hace natural de Sevilla, y cree que floreció en el siglo XIII. Segun opinion de algunos, ha sido un autor muy fecundo, y suponen que ha habido otros del mismo nombre. Casiri cita un Ebn Gever domiciliado en Tunez, y que murió en Granada el año 746 de la egira, que corresponde á últimos del siglo XIII de nuestra era. Entre los numerosos escritos que se atribuyen al español citarémos el tratado titulado: *summa colletionis complementi secretorum naturæ seu summa perfetionis magisterii;* cuyo manuscrito existe en la biblioteca real de París con el núm. 6514. En esta obra dá el autor ya idea de los gases, y se trasluce la importancia de estos cuerpos en los fenómenos químicos, indicada muy vagamente por otros escritores: supone á los metales cuerpos compuestos de azufre, arsénico y mercurio; describe sucesivamente el azufre, el arsénico, compuesto de una materia sútil, de naturaleza análoga á la del azufre, «que es fijado, dice, por los metales, como este, y se le estrae asímismo por la calcinacion de los metales:» describe tambien el mercurio, el oro, la plata, el plomo, el estaño, el cobre y el hierro. Gever dice del oro, que *es cuerpo metálico, cetrino, ponderoso, mudo, resplandeciente*, igualmente *digesto, fusible, estensible debajo del martillo que sufre el cinericio* y *el cemento* (1). Despues de

(1) D. José Pellicer en su *Fenix* (Madrid, 1620) copia de las obras de Gever este y otros pasages.

la descripcion de los metales pasa á tratar de las operaciones. Define la *sublimacion*, una operacion cuyo objeto es elevar por medio del fuego, y hacer adherir una sustancia *seca* á la parte superior del vaso; esto le proporciona ocasion de insistir en lo que ya ha advertido sobre la importancia de los diferentes grados de calor, y de variar la intensidad del fuego segun la naturaleza de las sustancias, adoptando vasijas compactas, fuertes y no atacables por aquellas. La descension (*descensio*) se aplica á las sustancias metálicas metidas en una especie de crisol (*descensorium*) con polvo de carbon, las cuales fundidas salen por una abertura practicada en la parte inferior de la vasija. La destilacion (*destillatio*) continua el autor, es de dos especies: una se opera con el ausilio del fuego, y otra sin él: la primera puede efectuarse de dos maneras diferentes, ó por ascension de los vapores en el alambique, ó por descenso con el objeto de separar aceites, ú otras materias liquidas por la parte inferior de las vasijas (especie de decantacion como la que se verifica en el recipiente florentin). En cuanto á la destilacion sin el ausilio del fuego consiste en separar los líquidos limpios por el filtro; es una simple filtracion *(instilacion)*. La destilacion por el fuego puede ser variada en su intensidad, segun se calienta la vasija en baño de María ó baño de ceniza.

Al margen del manuscrito que contiene estos detalles, que á pesar de haber vivido su autor, segun se supone, hácia el siglo IX ó X es del XIV, existe la figura de un aparato destilatorio semejante al de la figura 3.ª que hemos señalado al tratar de Zosimo. La *calcinacion*, dice, tiene por objeto quemar el principio sulfuroso (*sulphureitatem*), y hacer accesibles al fuego las partículas del cuerpo: esto recuerda la teoría del flogisto de Sthal. La *solucion* se efectúa tratando los metales ú otras sustancias calcinadas por el vinagre fuerte, ó por zumos ácidos ú otros disolventes semejantes: el cacharro que contiene esta mezcla se introduce por tres dias y tres noches en estiercol caliente, y constituye la solucion *per fimum*: otros prefieren mantener la vasija en un baño de agua caliente por espacio de una hora, y llaman á esta solucion *per aquam fer-*

ventem. Despues de esta operacion se vierte el líquido en un filtro; la porcion filtrada se conserva aparte, la no disuelta se calcina de nuevo, y se la somete á la solucion. Llama *coagulacion* á la cristalizacion procedente de las soluciones metálicas, á la combinacion del azufre con el mercurio, y á la oxidacion de este por medio de una temperatura elevada: esta última esperiencia se hace, segun Gever, en una vasija de vidrio de cuello largo, cuyo orificio permanece abierto por todo el tiempo que se calienta el mercurio (*ut possit humiditas ejus evanescere*); á esta supuesta humedad le dieron mas adelante los químicos el nombre de *flogisto*.

La copelacion que habia sido vagamente indicada por Plinio, Estrabon, Diodoro Sículo, ha sido perfectamente descrita por Gever en el tratado que nos ocupa.

En seguida de la suma de perfeccion de Gever, se lee en la biblioteca de Mangeto (tomo 1.º, pág. 558) y en el Ginæceum chimicum (tomo 1.º, pág. 164), en donde han sido impresas las obras de aquel, un tratadito intitulado: *Liber investigationis magisterii Geveri philosophi perspicacissimii*, en el cual ofrece el autor no decir mas que lo que ha palpado esperimentalmente. Para preparar *la sal alcali* (potasa) manda tomar dos partes de ceniza y una de cal viva, ponerlas en un filtro con agua, y evaporar el líquido que pasa hasta que se solidifique. La cal habia sido ya empleada en Egipto segun Plinio (XXXI, 10) para dar causticidad á la potasa. La sal amoniaco fué ya conocida por Dioscórides y Plinio: Aecio que vivia en el siglo V habla tambien de sales amoniacales, y Sinesio, obispo de Ptolemaida, dice en una de sus cartas que es muy útil la sal amoniaco, y se encuentra en la naturaleza. Sin embargo debemos hacer notar con Hoefer que la sal amoniaco de los antiguos, y aun la del español Columela, Escribonio, Paladio, Avicena, Serapion, no siempre es segun la indicacion de algunos caracteres la verdadera sal amoniaco, sino la sal gema. La sal amoniaco se obtiene, dice Gever, calentando en un aparato de sublimacion (*in alto aludele*) una mezcla de dos partes de orina humana, una de sal comun, y una y media

de negro de humo. *La sal de orina* de Gever es el residuo salino que deja la orina evaporándose: despues se ha llamado sal de orina al amoniaco obtenido calentando la orina con cal viva. La preparacion de otras sales consistia en una simple cristalizacion obtenida por evaporacion y enfriamiento de su disolucion en agua. El azafran de hierro (óxido de hierro), y el litargirio (óxido de plomo) se preparan por la disolucion del hierro y del plomo en vinagre fuerte y por su calcinacion.

El testamento (*testamentum Geveris, regis Indiæ*) se halla igualmente impreso en la biblioteca de Mangeto (tomo 1.°, pág. 562.)

En este tratado dice se puede estraer una sal fija de los animales, de las aves, de los peces; esta sal (sal animalis) se obtiene, como la vegetal, por la combustion, la incineracion, la solucion y la filtracion es un escelente fundente. Todo metal bien calcinado puede servir para hacer sal de la misma manera que la ceniza. El autor no desenvuelve su idea sobre este particular, y un poco mas adelante cita el aguardiente de vino blanco (aqua vitæ de vino albo), sin entrar en detalles como cosa conocida en su tiempo.

Alchimia Geveri (Berna, 1545). Este tratado contiene descubrimientos tan importantes para la historia de la farmacia, que han hecho dudar de su autenticidad. *Agua fuerte* y *agua regia.* Tómese, dice el autor, una libra de vitriolo de Chipre, libra y media de salitre, y un cuarteron de alumbre de Sameni; sométase todo á la destilacion para obtener un líquido de gran fuerza disolvente. Esta fuerza puede ser aumentada, añadiendo un cuarteron de sal amoniaco, porque entonces el líquido disuelve el oro, la plata y el azufre (*De invent. verit.*, tomo XXIII, pág. 182 in Alchimia Geveri) (Hoefer, tomo 1.°, pág. 321.) *Piedra infernal.* Disuélvase desde luego la plata en agua fuerte (*aqua disolutiva*); hágase hervir en seguida el líquido en un matraz de cuello largo (*in phyala cum longo collo*) destapado para que se desprenda un tercio, y déjese enfriar hasta que se produzcan piedrecitas fusibles trasparentes (*lapilli*) como cristales. Estos cristales solo se diferencian de

nuestra piedra infernal en que tienen agua de cristalizacion. *Sublimado corrosivo.* Tómese una libra de mercurio, dos de vitriolo, una de alumbre de roca cristalizado, libra y media de sal comun, y un cuarteron de salitre; mézclese todo, y sometido á la sublimacion, recójase el producto denso y blanco que se adhiere á la parte superior de la vasija, y consérvese como se ha dicho: si el producto de la primera sublimacion fuere sucio y negruzco, se le somete á una sublimacion nueva. *Precipitado rojo* (precipitado perse). Tómese una libra de mercurio, dos de vitriolo y una de salitre; trátese esta mezcla por el fuego, y se producirá un sublimado rojo y brillante (et sublimatur rubens et splendidus.) *Hígado de azufre. Leche de azufre.* Tómese azufre reducido á polvo muy fino; caliéntese con el producto de la lexiviacion de las cenizas tratadas por la cal; añádase agua, y fíltrese. Si se vierte sobre el líquido filtrado vinagre, se le verá reducido á una especie de leche.

Vemos pues que en los escritos atribuidos á Gever, y de cuya autenticidad es dificil juzgar exactamente, se describen productos de los cuales ningun escritor anterior trata, al menos en las obras que han llegado á nuestros dias. Hoefer manifiesta que Gever no está lejos de creer que los cuerpos que posseen la virtud de purificar á los metales viles, trasformándolos en metales perfectos, son al mismo tiempo medicamentos universales (panaceas) propios para curar todas las enfermedades, y aun para rejuvenecer á los viejos: *est medicina lœtificans et in juventute conservans.*

Todas las particularidades citadas por Hoefer las hemos leido con algunas ligeras variaciones en un libro que en el canto de sus hojas tiene escrito de mano *Geveri*, y en el cual estan contenidos uno al pricipio y otro al fin (pues en medio está el tratado de Phelipe Ulstadio) dos libros, con las portadas y las materias que contienen iguales: así como sus títulos, que son: *Geveri Philosophi ac alchimistœ maximi de Alchimia libri tres.*

Rasis Razes ó Rhases. *Aboubeker Mohamed Ben Zacharía*, nació en 860, y murió en 940; fué originario de Rai, en Persia; hasta la edad de 30 años no principió el estudio de las ciencias, y las escuelas de España le suministraron los grandes conocimientos que adquirió en medicina y en química.

Entre los numerosos escritos que se le atribuyen (segun Casiri compuso doce volúmenes de química) cita Hoefer primeramente el titulado *Liber Raxis qui dicitur lumen luminum magnum* (manuscrito de la biblioteca real de París, núm. 6514, folio 113 recto del siglo XIV). En este tratadito habla el autor en términos ambíguos de un aceite obtenido por la destilacion del *atramento* (sulfato de hierro); este aceite (*oleum*) no podia ser otra cosa que aceite de vitriolo (ácido sulfúrico). El resíduo de la destilacion era *crocus ferri* (peróxido de hierro).

Liber perfecti magisterii Rhasei. Este es el segundo manuscrito que cita Hoefer, en donde se trata, entre otras cosas, de la preparacion de la *tutia* (óxido de zinc) por medio de la destilacion *(separatio tutiæ et marchasitæ)*, y tambien se halla el curioso pasage siguiente: «preparacion del aguardiente por un procedimiento sencillo: tómese cierta cantidad de *cosa oculta*; tritúrese fuertemente hasta que forme pasta; déjese fermentar durante el dia y la noche; póngase en seguida en un aparato destilatorio, y destílese (1). La cosa oculta que el autor no nombra no puede ser mas que una sustancia amilácea ó azucarada; pero un poco mas adelante parece que indica el medio de rectificar el aguardiente, destilándolo sobre ceniza ó sobre cal viva. Rasis confunde en su libro *de aluminibus et salibus*, que acompaña á los otros manuscritos, los vitriolos *(atramenta)* con los alumbres, confusion que se observa con frecuencia entre los antiguos: establece tres especies principales: *alcolcotar*, *alsurin*, y *calcanthum*. El me-

(1) Preparatio aquæ vitæ simpliciter: Acipe oculti quantum volueris, et tere fortiter donec fiat sicut medulla, et dimitte fermentari per diem et noctem et postea mitte in vase distilliationis et distilla.

jor, añade, se halla entre nosotros en España, procedente de Elebla (1).

Se le atribuye tambien un tratado de *corretione medicamentorum y de compositione* (Fr. Esteban de Villa, fol. 3, del *Exámen de boticarios*), en donde copia á los autores griegos: aun conservamos en nuestras farmacopeas y tenemos repuestos en nuestras oficinas sus trociscos blancos.

Segun Casiri escribió un libro sobre la *tierra lemnia* y su uso; otro sobre los *medicamentos* fáciles de adquirir; otro contra Ahmedum Ben Althabit, que impugnó á Galeno sobre el uso del acibar. (Casiri, tomo I, pág. 262).

Tambien escribió una disertacion sobre la sangre de drago, y otra del modo de preparar el agua de nieve.

Avicena. Al Hussein Abou Alí Ben Abdalla Ebn Sinna nació en 980, y murió en 1036, fué natural de Bokara, y llegó á la dignidad de gran visir.

Vaca de Alfaro cita otro Avicena, cordobés del siglo XII, al que parece se le deben los tratados de *Theriaca*, de *Alchimia ad Assem philosoforum* y otros.

El persa esplicó en las escuelas andaluzas sus doctrinas, y su obra principal, *el canon medicinæ*, que tanta reputacion le ha grangeado, no pasa, en opinion de algunos autores, de ser un comentario de Galeno y de Dioscórides; contiene un tratado de *simples* y otro de *la conservacion* de las medicinas y su preparacion.

Abulmotreph. Abderraman Ben Mohamad Abulmotreph natural de Toledo, estudió en Córdoba la medicina y la jurisprudencia, y llegó á ser maestro en ambas ciencias; escribió una obra en tres partes titulada *de medicamentis simplicibus*: murió este autor en 1074 (Casiri, tomo II, pág. 131).

---

(1) No hemos podido averiguar qué pueblo de España se conoció con aquel nombre en la antigüedad.

Agmer Ben Abdala. Agmer Ben Abdala, que vivió en Toledo á mediados del siglo XI, dejó escrito un tratado de las aguas medicinales de Salambir (Sacedon), que tiene la fecha del año 1054, manuscrito que por casualidad vino á parar á manos de nuestro D. Mariano Pizi, médico en Madrid, quien al ver el interés que ofrecia, lo puso en castellano, y lo imprimió el año 1761. Contiene algunas particularidades que vamos á estractar.

En la página 14, capítulo 3, dice Pizi, copiando aquel manuscrito: «de los minerales que se mezclan con estas aguas»; y al ocuparse de este asunto, discurre Agmer sobre que agente produce el calor en las aguas minerales, y supone que es debido, no al fuego subterráneo ni á la causa oculta, como algunos han creido, sino *al movimiento* y *á las partes espirituosas de azufre que aquellas suelen contener*. En la reflexion primera que hace el árabe sobre el espresado capítulo define lo que debe entenderse por agua mineral con las siguientes palabras: «Agua mineral llamamos aquella que cuando pasa por las minas participa de los minerales que encuentra en ellas......»

Despues hace una nueva reflexion, y en ella se espresa así. «Llené de estas aguas un vaso de tierra grande; las puse á evaporar á fuego activo, y en breve tiempo se exhalaron, haciendo un humo denso y penetrante, de un color entre amarillo y rojo, y que ofendia la respiracion en gran manera; por lo que no pude distinguir los sales que quedaron de esta evaporacion. Reconocí el residuo que en el fondo del vaso quedó, y hallé una tierra cenicienta y pingüe, de olor azufroso, y de un sabor acre.»

«Hice segunda vez la evaporacion, pero con fuego lento; el humo era mas claro, el color menos encendido, y ofendia menos la respiracion. Al paso que se evaporaban las aguas, se formaba sobre las restantes una materia casi colorada, que despues de concluida la evaporacion, pude distinguir que esta materia se componia de mucha porcion de sal vitriólica de Marte, porque el color rojo, el sabor irritante lo demostraban. Examiné tambien el residuo, y hallé que era distinto del

primero, porque éste se quedó de un color pajizo; tenia mas olor de azufre; irritaba mas el paladar, y era mas suave al tacto.» Y continua con la siguiente observacion sobre esta esperiencia. «La desigualdad que hay en los efectos que resultan de la evaporacion, no nacen de otro principio sino del modo de ejecutarla: contienen estas aguas dos mistos sumamente espirituosos, que son azufre y azogue, que fácilmente se exhalan á cualquiera impresion que en ellos hace el fuego. Esto se verifica en la primera evaporacion, porque la densidad del humo, su color entre amarillo y rojo, lo penetrante y ofensivo de él, no son otra cosa sino estos dos mistos, que unidos con las aguas, se exhalaron en partes espirituosas, bajo de aquella apariencia, por la actividad del fuego.

«Manifestarse la sal vitriólica de Marte en la segunda evaporacion, nace del mismo principio, pues la brevedad con que consumió el fuego toda la porcion de las aguas en la primera evaporacion, no dió lugar á que se pudiera separar, como sucedió en la segunda......» Continuan aun estas reflexiones, y en la tercera y última dice: «Tres cosas hallo que reflexionar sobre los efectos que resultaron de esta destilacion: la primera es el vapor amarillo que primeramente se exhaló, despues que la mayor parte de las aguas se habian consumido, y quedó pegado en el cuello del alambique. La segunda es el vapor rojo que últimamente subió al dicho cuello, y convirtió en su mismo color el del otro, que era amarillo, y la tercera es el residuo.

«No hay la menor duda en que el cinabrio es un misto compuesto de partes térreas, azufrosas y mercuriales, y que este mineral tiene por lo comun un color rojo. Tampoco es dudable, que aquel vapor amarillo, que primeramente se exhaló, era lo que comunmente llamamos *flor de azufre*: y creo firmemente, que el cambiarse el color de amarillo en rojo no nació de otro principio, sino de las partes espirituosas del azogue, que tambien se exhalaron en lo último de la operacion; de todo lo cual infiero, que aquella materia roja que quedó pegada en el cuello del recipiente, era un cinabrio artifi-

cial, por la union que hubo de las partes espirituosas del azufre y azogue, pues no hubiera resultado un compuesto semejante si estas aguas carecieran de él.» Despues de algunas noticias mas que no copiamos por no ser difusos, pone Pizi una nota, en la que espresa que el autor traia otra porcion de esperiencias, que no le fué posible traducir, por estar borradas en el manuscrito. Contiene además el libro muchas noticias á cual mas interesantes, sobre las virtudes de aquellas aguas.

Albucasis. Kalaph-Ben Abbas Abulcasem *(Alzahavri)* Albucasis, Bucasis Galaf Alzaravius Alzaragio. Nació en Córdoba, segun Morejon y Chinchilla, aunque Sprengel y muchos escritores que le han seguido le suponen de Zahera, cerça de dicha ciudad: Casiri dice que murió en Córdoba en 1122.

Se dedicó primero á las ciencias ausiliares, habiendo estudiado despues la medicina; así es que tenia grandes conocimientos en la preparacion de los remedios: el tratado titulado *liber servitoris*, inserto en las obras de Mesuc, se atribuye á este escritor (1), que describe exactamente todos los aparatos destilatorios de su tiempo, lo cual, unido á lo mucho que han circulado sus obras, ha hecho se le mire como el inventor de la destilacion: trata tambien de la preparacion del aguardiente y de la concentracion del vinagre, del arsénico, y entre otras cosas de las que dice de este cuerpo, es una la siguiente: «*citrino per sublimationem fiunt.* (Sepúlveda, fol. 2 vuelto, 2.ª columna).

En su *Chirurgia albucasis* espone las figuras de los cauterios modelados de muchísimas formas, segun las partes á que habian de aplicarse. Espone cincuenta enfermedades, en que el uso del cauterio podia ser ventajosísimo....

Abenzoar. Vivió en el siglo XII; fué, segun unos, natural de Sevilla, aunque D. Nicolás Antonio, Monardes y Chinchilla dicen que nació en Peñaflor, añadiendo este último que el ha-

---

(1) Fr. Esteban de Villa, *Exámen de boticarios*, fol. 3 vuelto.

ber residido aquel muchos años en Sevilla ha hecho que algunos historiadores le hayan creido natural de esta ciudad, en la que murió el año 1169. Es uno de los médicos mas famosos que han producido las escuelas árabes españolas, y Morejon quiere que sea superior al mismo Avicena.

Abenzoar se dedicó primero á la farmacia y despues á la medicina y cirujía, cuyas dos facultades reunió.

Freind, hablando de nuestro Abenzoar, traslada las palabras de este en los términos siguientes: *tenia yo gran gusto en estudiar la composicion de jarabes y electuarios, y queria saber por esperiencia cómo se hacian los medicamentos, el modo de sacar la virtud de los simples, y el método de mezclarlos:* y este es el motivo, continua el historiador, porque encontramos en su tratado *(Taysir)* muchos medicamentos tanto simples como compuestos, con notas y esplicaciones sobre cada uno, que no vemos en otro autor; se estiende mucho sobre las plantas venenosas y sus antídotos; habla del aceite de huevos, del bálsamo natural, del *aceite alquisemo* (aceite de dátiles), admirable litontríptico que su padre trajo de Egipto: describe la historia de las flores de la ninfea, sin olvidarse de la virtud que su padre descubrió en ellas para corregir la acrimonia del heleboro; conoció que el aceite de almendras dulces era un correctivo de las coloquintidas, el mastich de la escamonea. Matiolo hace notar que los griegos nada habian dicho de las flores de aquella planta, y sí solo hablan de la raiz y semilla, de donde resulta poderse tributar á Abenzoar el honor de esta invencion.

En una de sus obras refiere nuestro árabe que al salir de Sevilla espatriado y huyendo de su persegidor Stali vió una yerba en el camino, y habiendo comido de ella un poquito con el objeto de indagar su virtud, contrajo instantáneamente una disentería. Se hallan recomendadas en sus obras para algunas enfermedades las frutas áccidas, y especialmente los limones y manzanas asadas. Aplicó la piedra bezoar en dosis de tres granos en una ictericia producida por un veneno.

Los escritores que hablan de Abenzoar suelen confundir

al padre con el hijo, así como tambien atribuir los conocimientos del uno al otro.

Los autores de la biografía universal escrita en francés y traducida al castellano por D. Francisco Javier de Burgos, suponen que Abenzoar padre fué el que unió el estudio de la medicina al de la farmacia y cirujía; sin embargo las citas de muchos escritores vienen en apoyo de los que creen que esta reunion es debida á Abenzoar hijo.

Aba Abdalla. Moamad Ben Ahmad Pharagius Ben Schocral Aba Abdalla. Natural de Tarifa, domiciliado en Granada, y que siguió sus estudios en Almería, fué prefecto de la biblioteca regia de Granada. Hallándose en Frigia, pais del Asia menor, antes de ejercer el cargo de bibliotecario, enseñó en aquella ciudad el arte farmacéutico. (Casiri, tomo II, pág. 80).

Ebn Beitar. Abdalla Ben Ahmad Dialedim, conocido por *Ebn Beitar*. Natural de Málaga, fué médico, filósofo insigne y gran botánico, por lo que ha sido llamado el Tournefort de los árabes. Segun Albupheda, «este español, el mas hábil en la botánica, no solo estableció una clasificacion filosófica de los vegetales, sino que averiguó sus virtudes medicinales; y segun su discípulo *Ben Avi Laiva,* citaba con la mayor proligidad las plantas contenidas en los testuales de Dioscórides y Galeno, asignándolas tambien los fólios para encontrarlas con mayor prontitud: se ganó de tal modo el concepto público en sus descripciones, que todos le consultaban cual un oráculo y con el mayor respeto y acatamiento. A imitacion de Plinio y de otros grandes filósofos, recorrió la Grecia y todo el Oriente y Occidente, en donde por lo regular habia hombres sábios en la botánica para consultar con ellos y adquirir mas perfecto conocimiento de las yerbas; era de ingenio tan agudo, que no se habla haya tenido segundo. Por el voto general de las academias de Egipto fué considerado como el protomédico de su tiempo. Últimamente, Malekum Alkamelt, rey de Damasco, le colmó de honores y le conde-

coró con la dignidad de gran visir.» Ebn Beitar escribió, entre otras obras, *de virtutibus hervarum*, *de venenis*, *de metalis*, *de mira rerum creatarum virtute ac de usu medicamentorum ad curandos corporis morbos*, *de limonibus*: este libro de los limones fué traducido en latin por Andrés Alpago, que le imprimió en Venecia en 1583 y en París en 1602; fué corregido despues en Cremona por los mismos manuscritos arábigos, y publicado con los comentarios del baron Pablo Villarlenghi en 1758; parece que en él se encomian las virtudes de los limones, particularmente para tiempo de peste; así lo dice Villalva en su epidemologia: *de ponderibus et mensuris ad medicinæ usum*, *de veterinaria medicina, de simplicibus medicamentis*.

Don Mariano Pizi, médico valenciano del siglo XVIII, dice de esta última obra: «el que leyere el prefacio de ella, conocerá el talento del autor, su erudicion, su buena crítica y sinceridad: pocas piezas eruditas de este género pueden competir con ella. Hace la descripcion de mas de 2000 simples desconocidos de Galeno, de Dioscórides, y Orivasio, y entre ellos se encuentran muchos que creen ser sus descubridores los viajeros de nuestros dias. Cuanto hay de imperfecto, falto ó dudoso en aquellos autores puede enmendarse, añadirse é ilustrarse con la obra de que hablamos, segun lo advierte el mismo autor. Refiere las virtudes medicinales atribuidas á los simples, conforme el escritor que trata de ellos; mas no sale fiador de los efectos felices que prometan en la práctica; abona únicamente las de algunos que tenia probados su larga série de observaciones y esperiencia. Y es de admirar que entre los millares de medicamentos que cita, apruebe tan solo la bondad y eficacia de unos diez y ocho. (Morejon, tomo I, pág. 183). Tambien escribió Beitar de mineralogia y de zoologia.»

Nada mas podemos decir acerca de las preciosas obras del famoso Ebn Beithar que, segun Leon Africano y Quer, murió en Málaga el año 1216. Albufeda y Casiri, con pruebas casi irrecusables en dictámen de Morejon, dicen que acaeció su fa-

llecimiento en Damasco en 1262, lo que confirman otros escritores.

El señor Chinchilla en su *Historia de la medicina española*, al tratar del autor que nos ocupa, hace la observacion de que algunos historiadores han confundido á Ebn Beithar Abdalla Ben Ahmad Dialdeim, con otro llamado solo Abdalla Ben Ahmad Dialdein. Para probar su aserto dice (pág. 50, segunda columna), que el primero era natural de Málaga, el segundo de Murcia: sin embargo, en la página 40, primera columna, al escribir el señor Chinchilla la biografía de Dialdein dice: «Abdalla Ben Ahmad-Dialdein, natural de Málaga.» Además parece probado que Beithar murió en 1262, y Chinchilla supone que escribió en 1398.

Ebn Vaphedi. Natural de Valencia, estudió en Toledo, y nos dejó dos obras, una que trata de cosas pertenecientes á la farmacia, y la otra de la generacion y del régimen de las recien paridas.

La primera, titulada *Manuductio ad artem medicam*, escrita con caracteres *cuphicos*, y á la cual, segun Casiri, le faltan algunas hojas al principio, trata principalmente de farmacia. En esta obra habla Ebn Vaphedi de la recoleccion, modo de preparar las raices, semillas, hojas y flores, y de algunas composiciones, como jarabes de frutas, cocimientos, bolos, trociscos, píldoras, colirios, electuarios, aceites, ceratos, emplastos, y demás composiciones de esta clase. (Casiri, pág. 272). Segun Chinchilla, esta obra sirvió de testo para la enseñanza de las cátedras de materia médica.

Aberroes. Abulvatid Mohamad Ben Ahmad Ebn Roschd. Natural de Córdoba, é hijo de un juez, gran sacerdote de la misma ciudad, murió ya en el siglo XIII, año de 1225; sobresalió en la medicina, que estudió con Avenzoar, así como otras ciencias; ejerció el cargo de gobernador de Marruecos, estensivo á toda la Mauritania, y nos ha dejado un tratado titulado *Comentaria cantica Avicenæ*, en el que, segun Piquer,

se hallan cosas muy buenas, y se ven los motivos por qué las escuelas de medicina han tenido por maestro á Avicena con preferencia á otros. Escribió nuestro árabe de *theriaca*, de *venenis*, como otros muchos que le precedieron. Se dice que comentó á Aristóteles, de cuyas doctrinas fué decidido partidario.

Aba Abdalla Ebn Alracan. Mohamad Ben Abrahan Ben Ahmad, vulgo *Aba Abdalla Ebn Alracan*. Natural de Murcia, ejerció muchos años la medicina en Granada; escribió varias obras, y entre otras la *Historia de los animales*, en la cual trata de sus propiedades, etc.

Siendo ya muy viejo murió en esta ciudad á fines del siglo XIII ó principios del XIV. (Casiri, tomo II, pág. 82).

Honaino Ben Isac. Natural de Murcia, comentó á Hipócrates y Galeno.

Mohamad Ben Almed. Natural de Almería, estudió la filosofía, química, botánica y zoologia; algunos le dan el nombre de *Asclepiades de los árabes*.

Escribió una obra titulada: *Ars magna*, que supone Chinchilla tuvo muy presente Lulio para escribir la que se conoce de este autor con el nombre de *Arte magna*.

Alchaphra. Natural de Corella, en el reino de Navarra: estudió la filosofía, química y botánica antes que la medicina.

Hecho médico se dedicó esclusivamente al estudio de la botánica; corrió casi toda la España: recogió por sí y examinó con la mayor escrupulosidad todas las plantas que encontró. Hizo muchos esperimentos con las flores, hojas y raices, de las cuales llegó á obtener estractos, que aplicó á la medicina.

Escribió una obra sobre la virtud de las plantas.

Abu Materez. Abderramanus Abu Materez. Natural de

Valencia: estudió la botánica con el mayor esmero, y despues de haberse dedicado á ella esclusivamente, se ocupó tambien de la medicina. Escribió una obra titulada *de re rustica,* en la cual reunió todas las plantas que nacen en las cercanías de Valencia, en los montes de Denia, Cullera, y el monte de Aragon. (Chinchilla, tomo I, pág. 49).

Bubacar. Este autor nos ha dejado un libro titulado: *Liber secretorum Bubacaris Mahometi filii*, manuscrito de la biblioteca real de París, núm. 7156 (siglo XIV) que trata de diversas especies de sales, comprendiendo entre ellas la nafta, las resinas, etc.: enseña á preparar la sal de orina evaporando esta al sol por once dias; habla del *kibrith* (líquido áccido); de las aguas corrosivas y disolventes *(aquæ acutæ),* entre las que existe una (vitriolo?) preparada por la destilacion de la sal amoniaco con una marquesita: su agua amarga es una disolucion de sal amoniaco, que contiene zumo de plantas amargas como de aloes, de coloquintida, etc. El mismo manuscrito contiene un tratadito titulado: *ordinatio Alchid Bechil Sarraceni philosophi*. Alchid Bechil trata en este escrito de un carbunclo artificial *(carbunculus)* ó de una especie de luna *(bona luna)* obtenida destilando las orinas con arcilla, cal y materias orgánicas carbonosas, procedimiento casi igual al que ha seguido Brand en el siglo XVII para descubrir el fósforo, lo que hace sospechar fué precedido por Bubacar en este descubrimiento.

Ali Abbas. Hijo de otro del mismo nombre, con su tratado de *compositione medicamentorum*.

Alkathib. Mohamad Ben Abdalla Ben Alkathib. Natural de Granada, con sus escritos *herbæ adoratæ de Theriaca.*

Almagerit. Natural de Madrid, con su *Historia de los animales*, en la cual trata de la generacion, y de las utilidades que de aquellos pueden sacarse.

Ali Ben Mussa Ben Said. Natural de Alcalá, con su escelente obra de historia natural.

Abdelrraman Abu Matehu. Con su obra *de re rustica*, en cuya ciencia era peritísimo.

Abu Alaitan. Natural de Córdoba, con su *hervarum viribus ac naturis.*

Assadita. Isac Ben Ali Heniano Assadita. Natural de Granada, con su *erudito* tratado de la *Historia de los animales y vegetales.*

Joleu Jolei. Natural de Toledo, con su obra *de virtute plurimum hervarum et plantarum.*

Ebn Aluam. Natural de Sevilla, con su obra *de re rustica*, dividida en dos partes y treinta y cuatro capítulos, en los que dá nociones acomodadas al cielo y clima de España para el cultivo de las plantas.

Albucasis Benaberacerin. Que en el libro 28 de sus obras formó un *Tratado de química para uso de los boticarios*, que se tradujo en latin por el hebreo Simon Genovés y al castellano por el licenciado Alfonso Rodriguez de Tudela, cuya obra se ha hecho muy rara. (Hernandez Morejon, tomo II, pág. 82).

Alsanna. Natural de Granada, con sus escritos de química.

Ben Albicassen Ben Arpharas. Natural de Córdoba, con su *particulæ auri*, tratado de química dividido en cuatro partes.

Juan Mesue. Doctísimo farmacéutico, nieto de Abdala,

rey de Damasco: con su tratado de simples purgantes, su preparacion, eleccion, y con el *grabadin antidotario*, cuyos libros han sido comentados tantas veces; particularidad que no debe estrañarse, pues muchas de las máximas contenidas en aquellos juegan aun hoy un papel importante en nuestra profesion, han enriquecido la materia médica, y han hecho progresar la farmacia.

A pesar de los grandes conocimientos que hemos atribuido á los árabes, se ha discutido bastante sobre si estos han ó no contribuido al adelantamiento de las ciencias, y particularmente de la medicina. El Petrarca, Muratori y algunos mas, los tratan con desprecio, y los apellidan ignorantes; por el contrario Haller, Renauldot, Bailly, algunos otros escritores, y hasta los poetas, no han cesado de entonar himnos de alabanza á su ilustracion y estraordinario genio. Y á propósito de esto no podemos resistirnos á copiar lo que ha dicho sobre este punto un poeta contemporáneo.

Sí: yo os voy á contar la historia bella
De esos á quien llamais fieros salvages,
Y fio en Dios que aprenderéis por ella
Que no puede sentir vuestros ultrages
Quien Alhambras dejó sobre su huella,
Quien labró fortaleza con encages,
Y quien llenó por cóncavo arrecife
Las albercas del real Generalife.
. . . .
. . . .
Sin que halleis en la tierra que fué suya
Nada que de ellos en favor no arguya.
(ZORRILLA: *la cruz y la media luna,* introduccion.)

Nosotros con estos creemos que las ciencias físicas y naturales recibieron un gran impulso en las escuelas de los árabes. Concederémos enhorabuena á los que los han impugnado, que cayeron en errores, y que tuvieron como muchos otros

pueblos algunas preocupaciones; pero al mismo tiempo les haremos notar á los impugnadores lo que ha dicho muy oportunamente Fontanelle en su disertacion sobre los antiguos y modernos. «Nuestra condicion es tal, que nos es imposible llegar de un golpe á la perfeccion de una cosa; es necesario que caminemos primero pasando por varios géneros de errores y por diferentes suertes de impertinencias. Les debemos á los antiguos el haber adoptado cuantas ideas falsas se podian imaginar; era absolutamente necesario pagar al error y á la ignorancia el tributo que les han pagado, y estamos en la obligacion de agradecerlos el que nos hayan libertado de esta contribucion.» Sobre muchas materias hubiéramos desbarrado groseramente, si los antiguos no se nos hubieran anticipado.

Del Cyphi.

Segun prometimos en otro lugar, vamos, antes de concluir la historia de los árabes, á dar á conocer á nuestros lectores una composicion célebre en la antigüedad, que como algunas otras pasó de los egipcios á los griegos, y de estos á los árabes, que la modificaron; habiendo desaparecido despues de treinta siglos de casi todas las farmacopeas: es el *Cyphi*, descrita recientemente por Mr. Cap. (*Journ. de Pharm.*, tomo XXVII, pág. 499), erudito bibliógrafo y famoso anticuario. Segun este ilustrado francés el *Cyphi*, preparacion antiquísima, era empleada en Egipto como medicamento interno y esterno á la vez, como cosmético y como perfume; se le administraba en las enfermedades; se le quemaba en los templos, y con él se perfumaban los baños, los vestidos y las habitaciones: segun Plutarco, en Menfis y en Busiris se purificaba el aire en el templo Isis quemando por la mañana resina, al medio dia mirra, y por la tarde *Cyphi*, que se componia de diez y seis drogas, porque en su confeccion tuvieron en cuenta el número cuaternario, que pasaba por sagrado. Entraba en la preparacion miel, vino, pasas, juncia (sauchet), resina, mirra, tribulo, *aspalato ó palo de rosa*, seseli, junco oloroso, betun, musgo,

(azafran, segun Squiro), lapato, granos de enebro grandes y pequeños, cardamomo, y calamo aromático. Plutarco dice que no se mezclaban todas estas drogas á la ventura, sino que al incorporarlas se pronunciaban palabras mágicas, y que su aroma, mas bien que otra causa, disponia á cuantos le respiraban al sueño. Diodoro Sículo cuenta (lib. I, cap. 25) que en efecto, despues de estas fumigaciones se hacia acostar á los enfermos en los templos, á fin de que el oráculo les revelase, durante el sueño, los medios que debian poner en uso para su curacion.

Dioscórides (lib. I, cap. 23); Laguna (pág. 31); Velez Arciniega en prosa y verso (fólio 122 vuelto); Fragoso *animadversiones* (fólio 132 vuelto), y Andrómaco han dado la fórmula del *Cyphi*: Galeno tambien la cita en su tratado de *antídotos*; Mitrídates la introdujo dos siglos antes de Galeno en la fórmula de su electuario, y Servilio Damócrates la habia celebrado en verso. Sin embargo en esta época habia ya esperimentado su composicion notables modificaciones; en vez del seseli, del betun, del lapato, y del cardamomo, se halla el bedelio, la canela, el esquenanto y la casia lígnea (1). Esta última fórmula fué recogida por los árabes, que la modificaron tambien, y dieron al *Cyphi* la forma de trociscos; bajo tal forma y con el nombre de trociscos cypheos ha figurado despues dicha preparacion en todas las farmacopeas y antidotarios que de la medicina árabe pasaron á la Europa. Pero á medida que las luces han ido penetrando en las ciencias médicas, los trociscos cypheos han esperimentado sucesivamente el disfavor que han merecido las composiciones polifarmacas, habiendo desaparecido finalmente de los libros puede decirse que con el electuario de Mitrídates y con el siglo XVIII. Las pastillas del serrallo y los clavos aromáticos con que se perfuman los musulmanes parece que son los restos de aquella antigua preparacion.

---

(1) Las fórmulas que hemos visto en Dioscórides, Arciniega y Fragoso no son iguales á las de Mr. Cap.

CAPITULO CUARTO.

Farmacia española.

Mientras que los árabes, dueños de una gran parte de España, mantenian con tranquilidad florecientes escuelas y bibliotecas en Andalucía, Toledo y otros puntos, los reinos de Castilla y de Aragon apenas podian atender á otra cosa que á las necesidades de la guerra, que les hicieron aquellos siempre con una notable constancia y un valor heróico. Así que, en los belicosos reinados de los siglos XI y XII, cuando comenzaban los descendientes de Pelayo á recobrar su perdido territorio, poco se encuentra en pro de la farmacia que merezca nuestra atencion, hasta el reinado de D. Alonso el Sábio, ó sea el siglo XIII, año de 1252, en que fué proclamado rey. En esta época se dieron varias leyes, entre las que copiaremos la 2.ª Partida, título 9, libro 10, que dice: «*Fisicus*, segun mostraron los sábios antiguos, tanto quiere decir como saviduría; para conocer las cosas segun *natura*, cual es en si ó que obra ace cada una en las otras cosas.... é por ende ha menester que los que el rey tragere sean muy buenos. É segun dijo Aristóteles á Alejandro deben haber en si cuatro cosas: la primera, que sean savidores del arte; la segunda, que sean bien provados en ella; la tercera, que fuesen apercividos en los echos que acaecieren; la cuarta, muy *leales é verdaderos*; é cuando el rey oviere tales *fisicos* é que hayan en si tales cuatro cosas sobredichas y que usen de ellas bien aveles facer mucha honrra é bien.»

En esta época, los farmacéuticos, médicos y cirujanos estaban sujetos en cuanto al ejercicio de su profesion y las cosas á ella pertenecientes á leyes municipales, y eran examinados ante las justicias de los pueblos: cada uno de estos y cada provincia tenia sus fueros especiales, deducidos de la influencia que habian ejercido en la espulsion sarracénica, y obraban en punto á los profesores de la ciencia médica segun sus leyes particulares.

En Toledo, por ejemplo, los alcaldes hacian suya la venta de la *tienda y peso*; así que, siguiendo la antigua costumbre, Diego Gonzalez formó un arancel en 24 de julio del año 1360, y en él se previene que de cada arroba de especería debia pagar el vendedor cuatro onzas; y entre los géneros sujetos á este impuesto se encuentran algunos de botica, debiendo el comprador satisfacer por cada arroba de cada uno de los géneros que en la tienda comprase un dinero; pero de la *pimienta, canela*, *gengibre*, *añir*, *azogue*, *dátiles* y *letuarios*, de cada arroba dos dineros; y del *azafran*, *clavos de girofle* y *escamonea*, dos dineros de cada libra. (*Informe de la imperial ciudad de Toledo*, pág. 76. Madrid, 1758).

En Valencia (1) regian los fueros del rey D. Martin, bajo la rúbrica de médicos y boticarios (MCCCCIII), siendo uno de ellos del tenor siguiente:

«Ningun boticario ni especiero podrá usar en la ciudad de Valencia ni hacer jarabes ni confecciones de purgas ni otros medicamentos sin ser ecsaminados y aprobados suficientes por los médicos y dos boticarios ó especieros, los quales deben ser elegidos cada año en dicha ciudad. Y si alguno que no fuese aprobado por los dichos usase ó vendiese estos medicamentos, por cada vez que lo hiciere se le multará con cincuenta *morabitins* de oro, que se repartirán una tercera parte al acusador, y las otras dos al fisco del rey.»

Y los fueros del alto rey D. Alfonso III, bajo la rúbrica de médicos, boticarios y especieros, que dice: «Por el presente y nuevo fuero ordenamos que ningun boticario ó especiero pueda pedir á ningun deudor el valor de los medicamentos pasado un año desde el dia que los despachó, debiendo estar las recetas firmadas por el médico, y espresando en ellas el nombre del deudor.» (*Libre dels Furs*, *Privilegis y Capitols del collegi dels Apothecaris de la ciutat*, *y Regne de Valencia*, fól. 15 y id. vuelto).

En otro fuero del rey D. Martin, bajo la rúbrica de *Mé-*

(1) En Barcelona, véase la *Historia del colegio de boticarios*.

dicis in novis del mismo año, se dispone que en las visitas que deben verificarse seis veces al año, los visitadores arrojen las *medicinas, confecciones y materiales* si las hallan alteradas, y además ejecuten al boticario «en serta pena.»

En las capitales de Aragon habia nombrados por el príncipe prohombres que celaban el ejercicio de aquella ciencia, castigando con dos años de privacion de oficio al que no hubiese cursado el *arte de oficina,* y multando con la pena de cincuenta maravedís de oro y destierro fuera del reino al físico que no hubiese sido examinado por el *oficial ordinario* y por dos peritos de la ciudad, ó uno. (Córtes de Monzon, 1283 y 1366, tít. 6.°, cap. 17 y 18, y las de Cervera, 1359, capítulo 17). El rey D. Alonso X dice sobre este particular: «Ningun ome non obre de fisica sino fuere ante aprobado por buen fisico, por los fisicos de la villa do oviere de obrar ó por otorgamiento de los alcaldes, é sobre esto haya carta testimonial del consejo, é esto mismo sea de los maestros de llagas.» (Ley 1.ª, título 16, libro 4.°). Y añade: «Por cuanto muchos fisicos y cirujanos no son tan sabidores como facen la demuestra y acaesce á las vegadas que mueran por ello......» A estos les manda desterrar á una isla por cinco años; y si lo hicieren á sabiendas y por malicia «que mueran por ello.» «*Los boticarios* que dieren á los omes á comer ó beber escamonea ó otra melecina fuerte, sin mandado de los fisicos; si alguno bebiendola se muriese por ello deve aver el que la diere pena de omicida.» (Ley 7.ª, título 8.°, Partida 7.ª, y leyes del protomedicato, pág. 185). La ley siguiente del mismo título y Partida se espresa así: «Fisico ó especiero ó otro ome cualquier que vendiere á sabiendas yerbas ó ponzoñas á algun ome que las compre con intencion de matar á otro con ellas é gelas mostrare á conocer, ó á destemplar, ó á dar porque mate á otro con ellas, tambien el comprador, como el vendedor ó el que las mostró como el que las diese deven aver pena de omicida por ende: maguer el que las compró non pueda cumplir lo que cuidaba porque se le non guisó. E si por aventura matare con ellas, entonce el matador deve morir

deshonrradamente, hechandole á los leones ó á canes ó á otras bestias bravas que lo maten.»

En el siglo XIII se usó por primera vez en España la palabra *boticario*; al menos no la hemos visto empleada antes en ningun documento.

En tiempo de D. Juan I, y mas espresamente en el reinado de D. Juan II, es decir, á últimos del siglo XIV y principios del XV, los protomédicos examinaban por sí y por medio de comisionados á los físicos y cirujanos, en virtud de facultad real, á lo que se opusieron en balde las Córtes de Zamora, las de Madrid, y las de Madrigal, porque se quitaba esta facultad á las justicias que nada entendian en la materia, y por consecuencia tenian inundada la España de ignorantes, que curaban sin ciencia y á veces sin título, pues que siendo ambulantes le podian falsificar. Las mismas justicias retuvieron la facultad de examinar á los boticarios y visitar sus boticas por medio de regidores y peritos, lo que hace ver que la farmacia era ya considerada como profesion separada de la medicina y cirujía y con privilegios especiales, como lo demostrarán las gloriosas historias de los colegios de boticarios de Barcelona, de Madrid, de Valencia, de Zaragoza, de Sevilla y de Pamplona, que colocaremos en el siglo XVIII, documentos tan interesantes á la historia de la farmacia, que ninguna otra nacion podrá presentarlos iguales. Sin embargo, en los años 1477, 1491 y 1498 los protomédicos tomaron á su cargo el exámen de los farmacéuticos y el cuidado de aquella profesion, con el privilegio de poder multar en 3000 maravedís á los sugetos que bajo cualquier concepto se escedieren en asuntos concernientes á las ciencias médicas, como poniendo botica sin licencia, y en 600 á los profesores que, contumaces ó rebeldes, no acudiesen á su llamamiento ó les desobedecieren; asímismo gozaban los protomédicos examinadores de la prerogativa de visitar las boticas (1) y droguerías, debiendo hacer quemar

(1) El orígen de las visitas de boticas en España se confunde en la oscuridad

los medicamentos alterados ó de mala calidad; y recibieron de los reyes católicos la órden de examinar á los boticarios (no exigiéndoles por el exámen mas que tres doblas de oro) y á los demás profesores de la ciencia médica, «aun cuando hubieran ya sido examinados; porque se habia dado por la flaqueza de las justicias cartas de examen ó licencia para ejercer la profesion á hombres indoctos.» Además de otros muchos privilegios que pueden verse en la ley 1.ª, título 16, libro 3 de la Novísima Recopilacion, sin que tengamos noticias exactas de las circunstancias que habian de concurrir en los farmacéuticos hasta el siglo XVI; pues aunque Gali en su *Contestacion al informe inserto en los números 3.º y 4.º del tomo II de las Decadas médico-quirúrjicas y farmacéuticas*, en la página 32 dice: «Que en la universidad mas antigua de España, que es Huesca, fundada por Quinto Sertorio ochenta años antes del parto de la Vírgen Santísima, se *daban antiguamente* los grados de bachiller en cirujía y farmacia, como consta de sus estatutos» (que paran en su poder), y de los que copia lo referente á la farmacia en la página 35, en la que dice: «El que ha de graduarse en farmacopea, deberá examinarse por el colegio de médicos, cirujanos y farmacopistas, y hecha la relacion de su suficiencia por los del dicho colegio, le conferirá el rector de la universidad el grado de bachiller. Y porque es justo y muy conveniente á la salud pública que ningun médico, cirujano ni boticario ejercite su profesion, sin que primero conste de su aprobacion y suficiencia, estatuimos y

---

de las edades remotas: aparece hacerse aquellas bajo el dominio de los romanos, como se prueba en la recopilacion de las leyes del antiguo protomedicato; y en los tiempos sucesivos, y antes de que este tribunal tuviese el encargo de tales visitas, estuvo cometida á los jefes de la jurisdiccion civil de los pueblos la facultad de inspeccionar y mandar quemar en pública plaza todas aquellas medicinas que hallasen ser falsas y no buenas, *ó por vegedad dañadas y corrompidas*, facultad que les duró hasta que el gobierno, conducido del deseo del mejor acierto, vinculó dicho reconocimiento en solas las luces y perita decision de los mismos profesores, quienes por delegacion especial estaban encargados con sueldo *para catar é calar por la procomun las medicinas*, como dice la ley de Partida.

mandamos que ninguno de los profesores de estos artes pueda visitar ó ejercer su oficio, sin que primero esté aprobado por el colegio de dichos médicos:» no fijando Gali en su contestacion (impresa en Madrid en un tomo en 4.°, año 1822) la época á que se refieren aquellos estatutos, no podemos deducir con evidencia en qué siglos se conferian los grados.

Cuando en 1492 sonó la hora fatal para los sarracenos españoles de tener que abandonar los risueños campos de Andalucía, usurpados por sus abuelos á la estirpe castellana, la opulenta y memorable Granada, delicia de los califas, que fué conquistada por los reyes católicos, debia ofrecer á las ciencias documentos de grande interés; pero el cardenal Gimenez de Cisneros fulminó la atroz sentencia de mandar quemar la rica librería que allí existia, compuesta de 5000 volúmenes manuscritos, muchos de ellos con manecillas de oro, que la intolerancia de la época hizo tambien presa de las llamas, á escepcion de trescientos cuerpos de filosofía y de medicina elegidos precipitadamente, que fueron trasladados á la librería de su colegio de Alcalá.

El genovés Cristobal Colon, protegido pocos años antes por la reina Isabel, descubrió la isla de Santo Domingo, abriendo el camino para la conquista del nuevo mundo, que ha sido tan útil, particularmente para la materia farmacéutica.

A fines del siglo XV fué cuando la universidad de Alcalá, erigida por el cardenal Gimenez de Cisneros en 1500, dió un grande impulso á la ciencia. En ella es donde encontramos la primera cátedra de botánica que desempeñó el célebre Antonio de Nebrija. En este siglo tambien los farmacéuticos españoles recibieron algunas esenciones por parte de los reyes católicos. El 18 de agosto de 1493 mandaron estos que los boticarios estubiesen esentos de alcabalas por las medicinas que despachasen, á pesar de ordenarse lo contrario en los cuadernos de millones.

Tambien en el siglo XV empezaron á ser conocidas en España las preparaciones mercuriales para el tratamiento de las enfermedades sifilíticas, así como las preparaciones de oro; en

cuya época, viendo los reyes católicos el estrago que aquella enfermedad hacia, autorizaron en Sevilla para curarla á todos los que quisieran, aunque no estubiesen examinados. Apoyado en aquella determinacion el tejedor de mantas llamado Gonzalo Diaz se encargó del hospital de S. Salvador, y en él hizo grandes y maravillosas curas, dando fricciones con ungüento, cuya composicion no revelaba, aunque todos convienen en que era una preparacion mercurial. (Morejon, tomo II, pág. 54).

Españoles.

Arnaldo de Villanova. Este célebre autor del siglo XIII está considerado como el de mas ingenio de su época, y los elogios que justamente se le han prodigado han hecho su nombre tan ilustre, que varias naciones disputan su pertenencia con un calor que aumenta mas y mas su gloria y el orgullo del pais que le vió nacer. La disputa principal es entre españoles y franceses, pues aunque Freind le hace natural de Milan, esta opinion es enteramente errónea. Los autores que sostienen que Arnaldo es francés se fundan, segun Codorniu y Larrubia, en las razones siguientes: en que vivió en Francia; en que estudió en Mompeller : en que parte de sus escritos están en lengua lemosina: en que el nombre de Arnaldo es muy comun en Francia; y en fin, en la autoridad de algunos escritores que le creen francés. Dicen que si hubiese sido español, no hubiera estudiado en Francia, siendo como eran las escuelas de la Península las primeras de Europa: y añaden que se apellidaba de Villanova, por ser natural de una aldea llamada Ville-neuve, que se encuentra á dos leguas de Mompeller.

Pero bien vistas estas razones son de poco peso, porque Arnaldo pudo muy bien vivir y ejercer su profesion en Francia, sin ser francés, y la lengua lemosina en que están escritas algunas de sus obras es propia de muchos puntos de Cataluña. Si el nombre de Arnaldo es muy comun en Francia, no lo es menos en España, particularmente en Cataluña y Aragon. Tampoco prueba nada el que fuese á estudiar á Mom-

peller habiendo en España mejores escuelas, porque estas estaban entre los moros, con quienes es de inferir no quisiese vivir; y además siendo él catalan, y estando estas escuelas en Córdoba, Sevilla, etc., estaba mas cerca de Mompeller que de estos puntos, y por consiguiente nada estraño es que la prefiriese. Finalmente, el que muchos escritores le crean francés supone bien poco, porque otros tantos ó mas de igual crédito le hacen español; y si los franceses le creen su compatriota, porque poseen esa aldea llamada Ville-neuve, no menos debiéramos nosotros considerarle español existiendo en Aragon y Cataluña muchos pueblos de este mismo nombre.

Si se añade á esto que los libros de Arnaldo, que fueron quemados por los inquisidores de Tarragona, estaban escritos en catalan puro: que tambien vivió en Barcelona, y fué llamado por el rey de Aragon D. Pedro para asistirle en su última enfermedad; y por último que ochenta años despues de su muerte los profesores de la escuela de Mompeller escribieron unos comentarios de sus escritos, reconociéndole ellos mismos como español (pues en la portada de la obra dicen: *Arnaldi Villanovani Catalani in scholam Salerni, etc.*), no podrémos menos de convenir en que este autor no fué francés ni italiano, sino español (Codorniu y Larrubia, tomo I, pág. 64): Chinchilla dice que es muy estraño que siendo Arnaldo de Villanova, como algunos quieren francés, dedicase algunas de sus obras al rey de Aragon. Arnaldo de Villanova fué natural de Cervera en Cataluña, hijo de padres pobres, y de humilde nacimiento: tuvo otro hermano llamado Pedro (1). Se funda Chinchilla para hacer á Arnaldo natural de Cervera en un manuscrito redactado por un fraile de Barcelona en el siglo XV, que se halla en la biblioteca nacional de Madrid. (Chinchilla, tomo I, pág. 57.)

No se sabe á punto fijo cuando nació, aunque algunos su-

---

(1) Maugeto, en su *Biblioteca química*, habla de Pedro, hermano de Arnaldo de Villanova, y dice que el primero fué un gran químico.

ponen que fué por los años 1235 á 1240. Los muchos historiadores y biógrafos que hablan de Arnaldo, convienen en que estudió y enseñó en Barcelona la medicina y la alquimia á fines del siglo XIII. Cuando en 1285 fué llamado por el rey D. Pedro, éste le nombró primer médico de su corte, y la envidia, atribuyéndole opiniones poco ortodoxas, si es que no las tenia, hizo que le quitáran este destino, y fué excomulgado por el arzobispo de Tarragona, á consecuencia de lo que se refugió en París, de donde le echaron por suponer que tenia comercio con el diablo, y porque convertia las placas de cobre en oro. Desde París vino á Mompeller, de cuya facultad de medicina fué regente; desde Mompeller pasó en distintas ocasiones á Florencia, Bolonia, Nápoles y Palermo, en donde se puso bajo la proteccion del emperador Federico II, que le colmó de beneficios. El papa Clemente V, atacado de una enfermedad dolorosa (la piedra), reclamó los cuidados de Arnaldo, reputado entonces por el médico mas hábil del mundo. Tuvo relaciones amistosas con Bonifacio VIII y Benedicto XI. En 1309 Clemente V le envió á que intercediese con el rey D. Jaime de Aragon, que asediaba á la sazon á Almería, á cuya ciudad le acompañó el mismo Arnaldo en su viaje á fin de establecer la paz entre Roberto, electo rey de Sicilia, y su hermano D. Fadrique; encargándole despues una doble comision para el mismo D. Fadrique, y dicen que al volver de ella murió en el mar el año 1311. Su cuerpo fué enterrado en Génova, donde se halla su sepulcro de marmol con unos versos latinos de Julio Ronconi, que pueden verse en Morejon (tomo I, pág. 224.) El mismo año, mientras las sesiones del concilio general de Viena, escribió Clemente una encíclica en la que conjuraba á los que vivian bajo su obediencia á que le descubriesen dónde estaba oculto el tratado de la *práctica de la medicina* escrito por Arnaldo, y dedicado al soberano pontífice; y encargaba al que lo hallare lo pusiese en manos del clérigo Oliver, residente en Valencia, á quien tenia dadas órdenes sobre el objeto: probablemente este tratado es el que se halla inserto en la edicion de las obras completas de Arnaldo, bajo el

título de *Practica sumaria ad instantiam papæ Clementis.*

Se ha creido que Arnaldo incurrió en la censura eclesiástica por algunas proposiciones, entre las que se citan la prediccion del fin del mundo para el año 1335: «las bulas de los papas son obra de los hombres» ; «la práctica de la caridad es preferible á las oraciones devotas, y aun á la misa»: pero Hernandez Morejon con razones bastante atendibles hace dudar que Arnaldo mereciera semejante censura mientras vivió. De la misma opinion es Chinchilla, probándolo con datos bastante curiosos (páginas 67 á 70).

Ha sido considerado como el descubridor del áccido nítrico, muriático y sulfúrico, del alcohol, de las tinturas alcohólicas. Los primeros ensayos regulares de la destilacion le han sido atribuidos, así como el conocimiento de la esencia de trementina y de las ratafias; pero solo le damos importancia sobre este punto como propagador é ilustrador de los conocimientos árabes. En sus obras se encuentra descrita la composicion del ungüento de mercurio; habla del sublimado corrosivo, del arte de mejorar el vino; preparó la tintura de romero, que despues se hizo célebre con el nombre de *agua de la reina de Hungría;* conoció el bismuto y el emético, así como los malos efectos que produce el carbon mal encendido. Es autor de la *confeccion anacardina*; el electuario purgante llamado *venecdita* tambien se lo atribuye Velez Arciniega á Arnaldo, de cuya preparacion dice aquel autor: «pondráse de los frutos del brusco y espárrago sola la simiente, que es lo que pide Arnaldo, y donde estaba escrito *citri*, pusimos *croci*, porque ansi está en los códices verdaderos antiguos, impresos en Valencia en el año 1495, y este es un yerro muy fácil de imprenta, el cual tambien, en las píldoras aúreas del propio Arnaldo, y un philonio que escribió llamado *provado* Issac.»

Para preparar los trociscos, dice Arnaldo, el tiempo mas conveniente es el verano por la mañana, con aire sereno: porque en el tiempo húmedo del invierno se corrompen; y si se confingen en tiempo caluroso se exhala con la desecacion mucha de su virtud.

Arnaldo escribió muchas obras, de las cuales se han hecho varias ediciones en Barcelona, Basilea, Lion, París y Venecia: forman 62 tratados; además de muchas preparaciones que ya hemos citado, hallamos en su obra titulada: *Rosarius philosoforum* un pasage que dice: «Se fija el azufre rojo á las paredes de la cámara, en donde se evaporiza la mina de azufre ordinario, etc.;» pasage que dá lugar á Hoefer á sospechar si aquel azufre rojo será el *selenio*: en el *novum lumen* hace mencion el autor del *óxido rojo de mercurio* bajo el nombre de *piedra roja*, con las palabras siguientes: «por un calor fuerte se obtiene de esta ceniza de mercurio una piedra roja:» en el de *venenis* y el de *cognoscendi venena* apenas dice cosa nueva, como no sea la indicacion de los venenos sépticos (1), la carne, los huevos y los pescados podridos, etc., que han causado graves daños en la edad media: en el *de vinis* manifiesta un profundo conocimiento de la química, trata de la bonificacion del vino por medio del mosto concentrado, ya descrita por Plinio, y practicada por los romanos; de la preparacion del aguardiente, que llamó *acua vitæ*, porque le parecía que fortificaba y prolongaba la vida, dándole, entre otras virtudes, «*la de conservar de putrefaccion á los peces* (2):» habla tambien de las esencias, de los vinos medicinales; en uno de estos dice: «el vino en que se ha estinguido el oro tiene gran virtud para muchas enfermedades: se prepara del modo siguiente: tómese una lámina de oro fino, póngasela al fuego, y apáguesela en buen vino, cuya operacion se repetirá por tres ó cuatro veces: este vino tiene la virtud de confortar....» Magendi, hablando de las preparaciones de oro, supone: que Gabriel Falopio fué el primero que en el siglo XVI empleó esta sustancia en la medicina, cuando tres siglos antes la habia prescrito ya Villanova. En su tratado de *ornamentu mulierum* describe muchos medicamentos cosméticos, para cor-

---

(1) Llamaban los antiguos *venenos sépticos* los que tenian la virtud de *podrir y secar*.

(2) *Thesaurus Evonymii de remedis secretis cum figuris*. (Lugduny, MDLV).

regir las manchas y demás deformidades de la piel; habla de un remedio para hacer caer el vello, en cuya composicion entra el rejalgar.

Arnaldo ha sido el primero que introdujo en la materia médica el uso de la esponja marina, segun Codorniu; Chinchilla dice que cuando Arnaldo aconseja aquella se refiere á las esperiencias de Casamida: el aceite de trementina y las aguas de olor fueron otras de las sustancias introducidas en farmacia por aquel.

En su libro de *regimines sanitatis* es notable el artículo que trata de las sanguijuelas: en él habla de la eleccion, utilidad, etc., y hace la historia de ellas describiéndolas científicamente.

En su libro *de parabolis* entre otras escribió:

5.ª *Potens mederi simplicibus, frustra et dolose composita quœrit.* Como observa muy bien Chinchilla, Lineo copió esta sentencia sin citar á Villanova; Jourdan la puso por epígrafe de su *Biblioteca farmacéutica*, y cita á Lineo.

Raimundo Lulio. Raimundo Lulio fué discípulo de Arnaldo de Villanova, y de tanto renombre como su maestro, á quien parece que tomó por modelo. Nació en Mallorca el año 1232: Boerhave dice que fué en 1235. Sus padres fueron Ramon Lulio, *Senescal* del rey D. Jaime I de Aragon é Isabel de Evil. Destinaron á aquel sus padres á la carrera de las armas, y despues de haber disipado su patrimonio, tomó el hábito de la órden tercera de S. Francisco, habiendo sido antes page del mismo rey D. Jaime, y mayordomo de su hij el infante del mismo nombre. Son casi innumerables las obras que escribió desde 1272 hasta su muerte (véase D. Nicolás Antonio). Boerhave, que en sus *Elementos de química* puso en el primer tomo la historia del arte, atribuye á Lulio sesenta obras de química, contándose entre otras la de *articulis fidei chimicœ, liber de intentione alias inventione alchimistarum: de conservatione vitœ humanœ.—Magia chimica in viginti tres capita divisa.—Liber de investigatione secreti oculti.—Alphabetum chimicum secretum, etc.—De destillatione acuarum.—Arbor artis*

chimicæ cum espositiones et subjunta triplici apendice.—De operatione vel practica lapidum prætiosorum.—Liber Lucis mercuriorum.—Arbor philosophalis.—Practia Arboris philosophalis.—De lapide phisico.—De lapide philosophorum.—De alchimiæ arte ac philosophia recondita.—De arte chimica et trasmutatione philosophorum.—De arte magna, etc., etc.

En el *testamentum* de Lulio dice: «Nuestro fermento, nuestro elixir; no el agua comun, mercurial ó flemática, sino la que es mas abrasadora que el fuego, el agua fuerte, en fin *(aquæ fortis acuta)*, quema cuanto toca, y aun disuelve el azufre.» El resultado de esta disolucion debia ser áccido sulfúrico, dice Hoefer; se atribuye á Lulio por el pasage arriba transcrito la invencion del agua fuerte (1).

La calcinacion del tártaro; la estraccion de la sal de potasa de las cenizas vegetales; la destilacion de la orina; la rectificacion del espíritu de vino; la preparacion de los aceites esenciales; la copelacion de la plata; las preparaciones del lodo de cal y albúmina; el precipitado rojo; el mercurio blanco *(cloruro)*; todas estas cosas, de que hace mencion con misterio, eran ya conocidas. Si el tratado titulado *Esperimenta,* á cuyo final se prueba que fué compuesto en 1330, pudiera pertenecer á Lulio, sería este sin duda inventor del nitro dulcificado (áccido nítrico alcoholizado).

En su *potestas divitiarum* se advierte la indicacion de un vaso químico llamado *retentorium* (propio para retener los productos de la destilacion), bastante semejante al que ha inventado en tiempos muy recientes el célebre aleman Lievig; está reducido á una série de cuatro balones que van progresivamente en disminucion, y los cuales se hallan unidos por medio de tubos, formando el todo del aparato una línea de continuidad.

---

(1) Thenard dice que Lulio descubrió el áccido nítrico en 1225, destilando una mezcla de nitro y arcilla, idea que á pesar de su inexactitud ha sido admitida por otros muchos escritores. (*Trat. de quím.*, tomo II, pág. 143, 5.ª edic., traducida al español.)

El canciller Bacon llama al *Arte magna* de Raimundo Lulio (libro 6, *de augment. scientiar.*, cap. 2.º) «arte de impostura.» *Methodus imposturæ tamen quibusdam ardelionibus acceptissima procul dubio fuerit.* Con igual severidad le han juzgado Wadingo, Mabillon, Renato, Rapin, el padre Mariana, el marqués de San Aubin y otros; si bien no le faltan encomiadores, á cuyo frente está el célebre aleman Ibo Zalzinger. Como ya hemos dicho en otro lugar, en la obra escrita por el maestro D. Antonio Raimundo Pascual, se esponen razones atendibles para probar que el beato Raimundo Lulio es «el inventor que descubrió la direccion al Polo de la aguja férrea tocada al imán», y se hallan en ella una porcion de noticias curiosas relativas á aquel, que no insertamos por no ser conformes á nuestro propósito.

Raimundo Lulio murió martir á pedradas en Bugía en 1315; su cuerpo fué trasladado á Mallorca, donde se le erigió un magnífico sepulcro de mármol blanco en la iglesia de San Francisco de Asís. (Véase entre otros historiadores á Morejon, *Historia de la medicina*, pág. 224 del tomo I, y Hoefer, página 397, tomo I).

El rey D. Alonso el Sábio. Este monarca ocupa un lugar como alquimista en la historia de Hoefer, y es reputado como uno de los escritores mas fecundos de su siglo. Nuestro Hernandez Morejon tambien le coloca en la historia de la medicina: las leyes que dió sobre esta, la importancia que concedió á los sábios, y su aficion decidida á la alquimia, le hacen digno de un lugar importante en toda historia.

Este rey trajo desde Egipto á España un célebre químico que le enseñára esta ciencia, y se dedicó á ella con una aficion tal, que para perpetuar la memoria de este suceso, publicó su obra conocida con el nombre del *Tesoro*, y en la que hallamos los curiosos versos siguientes:

La piedra que llaman filosofal
Sabia facer y me la enseñó:

Fecimosla juntos; despues solo yo,
Con que muchas veces creció mi cabdal;
E viéndose puede facer otro tal
De otras materias, mas siempre una cosa
Yo vos propongo la menos penosa
Por mas escelente y mas pricipal.....
. . . .
. . . .
Tomad el mercurio así como sale
De minas de tierra con limpia pureza:
Purgarlo con cueros de la su maleza,
Porque mas limpieza en esto no cabe
E porque su peso tan solo se iguale
Meter doce onzas del dicho compuesto
En vaso de vidrio despues de ser puesto
Que otra materia en esto non vale.
. . . .
. . . .
Dos onzas de oro juntad cimentado,
A una de plata cendrada y muy pura
Fundid en crisol aquesta fechura:
Nueve de azogue echad bien purgado,
Despues con vinagre é sal bien lavado,
Ponerle otro tanto de sal de comer
Tambien mesturado, ca habeis de facer
Que sea aquel cuerpo bien conglutinado.
. . . .
. . . .
E si otra vegada faceis tal labor
Una de aqueste á ciento aplicada
Tambien medicina será bien tomada,
E de esta otra parte con grande primor
En ciento de azogue llevad al calor
A cualquier metal si está derretido
Le face ser oro muy alto y subido
Por quien alabado sea el Señor.

Este monarca murió en 4 de abril de 1284.

Pedro Pintor. Nació en Valencia el año 1420, y fué el autor ó compositor de la confeccion de jacintos con la que dicen se libertó de la peste. Villanueva, tomo IV, pág. 140, cita un libro que le atribuye con el título: *liber apellat macer*, que es un tratado de medicamentos para enfermedades particulares; sigue á este manuscrito otro sobre las plantas y sus virtudes, del cual dice Villanueva pudieran aprovecharse útilmente los boticarios modernos: estos manuscritos estan en un volúmen en fólio, que parece de principios del siglo XV (Morejon, tomo I, pág. 138.)

Teodorico. Natural de Cataluña, fraile dominico, escribió sobre la preparacion del arsénico y sal amoniaco en los siglos XIV ó principios del XV.

El maestro Cobo. Floreció en el siglo XV, y fué entusiasta por los ungüentos y bálsamos: creia que todas estas composiciones poseian la virtud de limpiar, cicatrizar, etc.

Francisco Lopez de Villalobos. Natural de Valladolid, segun Chinchilla, y segun D. Nicolás Antonio de Toledo: nació por los años 1469 y estudió la medicina en Salamanca. Fué tan aprovechado, que á los 19 años escribió su obra titulada: *sumario de la medicina* en romance trovado, con un tratado sobre las pestíferas bubas. Nosotros vamos á tomar de esta obra que copia el Sr. Chinchilla, lo que interesa á la historia de la farmacia; es decir, una porcion de recetas, en las que se encuentran medicamentos nuevos introducidos hácia esta época en la medicina.

. . . .

. . . .

LI.

Pone la cura segun la regla y medios mas razonables y esperimentados.

La cura mas propia que aquí poner quiero
será recogida de nuestros autores
primero al humor ceniciento y grosero
deveis digerir y tornalle ligero
despues aplicalle sus evacuadores:
mas miren primero si sangre pecó
y sángrese luego basílica vena
de parte contraria si un hombro dolió:
si duelen los dos juntamente mandó
sangralle ambos brazos el nuestro avicena.

LII.

Prosigue.

Y el de fumo terre jarope le dad
ques muy apropiado en humores adustos,
y donde ay flema salso es extremo en bondad
dos onzas de un golpe sea su quantidad
mezclando el de epitimo en hombres robustos
por queste mas gruesos humores alanza
y siempre echa mas del primero que deste
con dos de xarabe, tres de agua le lanza,
de la palomina y buglosa en templanza,
ó suero do colora ó sangre moleste.

LIII.

De los clisteres.

Y algunas ayudas le echad apropiadas
do cuezan anís y cintoria y hinojo,
epitimo y cartamo y pasas mondadas,
manzanilla, violetas y prunas mezcladas,
sea partes iguales echado en remojo;
y desque cozido y colado esto tal
de la cassiofistola echalde onza y media,
de gera y bendita una onza en igual,
y su miel y aceite comun y su sal,
aquesta le ablanda, evacua y remedia.

LIV.

Del minorativo que se debe tomar por la boca.

Pasando con esto ocho dias continos
debeis minoralle con tal decoccion,
una onza de mirabolanos cetrinos
y sendas de indios y bebulos finos,
y dos de ciruelas con esta mixtion;
y sendas de epitimo y de cantueso
y de tamarindio onza y media sera,
y de palomina una onza coneso
y una onza de pasas, y cueza todo eso
en tres libras de agua y dos gastara.

LV.

Y en seis onzas desta deueys desatar
una onza de la cassiofistola muda,
de buena mañana la debe tomar,

y en muchas vegadas es bien de la usar,
pues de ella purgar y ablandarse redunda;
despues continuar los xarabes de suso
asta que ya esté el humor bien digesto,
y usar las ayudas segun se allí puso,
y desque algun tiempo os durare aqueste uso
purgad fuertemente el humor si es despuesto.

LVI.

. . . .
. . . .

LVII.

De la purga erradicativa.

De píldoras indias tomad quince granos
y treinta de píldoras de palomina,
y diez de hermodatiles blancos livianos,
de spica y almastiga diez granos sanos;
todo esto mezclado es gran medecina,
y con su xarabe las puede amassar
y hacer siete píldoras por la presente
mediada la noche las debe tomar,
y el físico puede amenguar y esforzar
la purga, segun la virtud del paciente.

LVIII.

Otra forma de purga.

O púrguese fuerte daquesta manera:
de hebulos y mirabolanos y prietos
y passas tomar sendas onzas, si quiera
de hojas de sen, de cantueso qualquiera

tomad sendas onzas y sean perfectos;
y de polipodio seis dramas tomad
y cinco del eupatorio escogido,
y cuatro de la palomina mezclad,
todo esto en tres libras de suero lo echad
y gaste las dos como arriba aveys vido.

LIX.

Y echad desque aquesto ya fuere colado
una onza de epitimo y hierva sin llama,
y desque hierviere será luego fregado,
despues sea colado y allí desatado;
de elevoro negro escogido una drama
y de cassiofistola la una onza mondada,
y echad media onza de agarico bueno,
y si la quisieredes mas mortificada
echad media drama muy rectificada,
segun aue-mesue de lapide armeno.

LX.

Cómo tomará la triaca, y de otra forma de minorativo.

Y desque ya esté derraygado el humor
darleys si reliquias quedaron algunas
de tres en tres dias de triaca mayor ;
y tómele en suero, porques el mejor,
quanto una avellana bevida en ayunas,
y en todos los tiempos que uviere manida
daquel mal humor; y el hartarse ya
de la cassiofistola ques aborrida,
media onza de epitimo sea disolvida
en suero de cabras y aquel usará.

LXI.

Para corregir el hígado.

Y adresce el hígado ques el cimiento
en criar este humor tan adusto y maligno,
untándole conel violado ungüento;
ó conel rosado ó conel de fermento,
ó conel que llaman aca sandalino,
y desque estuviere todo este sermon
complido por orden y regularmente,
remedios locales dad en la passion,
en todas las bubas haciendo una uncion,
yo hallo ques muy singular este ungüento.

LXII.

Ungüento para las bubas.

De elimia de plata, no de otros metales,
y de litargirio, cerusa y calcanto,
de azogue, aloes, todo partes iguales,
y el unto de puerco mezclad á estos tales,
y aceite de oleandro y vinagre otro tanto;
será todo aquesto en mortero majado,
y con el de aceite un poquito mecello,
despues del vinagre será un poco echado,
despues del aceite y así sea tratado,
hasta que se haga un ungüento con ello.

LXIII.

Otro ungüento mas fuerte.

Y si otro quisieredes mas fuerte y mas frio
podeis componelle daqueste tal modo:

de ambos arsénicos sufre citrino
de elevoro negro y de goma de pino
sean partes iguales y mézclese todo;
con esto ceniza de ajos majad
y mirra y encienso, aloes y neguilla,
y el unto y azogue matado mezclad
con agro de cidra ó limon lo juntad
y aceite, y ponedle sobre la postilla.

LXIV.

De emplastros para las junturas.

Y hacedle un emplastro para las junturas
de estierco y manteca de vaca con miel,
y si tu conosces por tus conjeturas
que son menester muy mas fuertes las curas,
hacerleas emplastro mas fuerte que aquel;
recibe cuatro onzas de la trementina
y cuatro de nitre de alexandría,
de uforbio tres dramas ques gran medecina,
y del fenugreco tornado harina
será media libra en su compañía.

LXV.

Con esto seys dramas echad de yreos
y de opoponaco quatro dramas serán,
con esto seys onzas de aceite aved vos,
y hazed un emplastro que mediante Dios,
todos los dolores con este saldrán;
y si lo quisieredes mas fuerte que aquesto
mayor quantidad del euforbio echares,
y echad armoniac y bedelio con esto
y azeite unfancino ques al caso dispuesto,
y todo se haga en emplastro despues.

LXVI.

Y si otros emplastros quisieredes ó unciones
catad á avicena enla fen veynte y dos,
á donde se escribe por largas razones
el mal de junturas y sus curaciones:
allí contemplad si soys fisico vos,
y cuando el dolor fuere bravo á matar,
mayormente siendo de humores calientes,
narcótico ungüento le habeis de aplicar;
catad á avicena enel dicho lugar,
do pone remedios y muy excellentes.

Siguen las décimas hasta la LXXIV, que no insertamos por no ser tan interesantes para nosotros como las que llevamos espuestas.

Chinchilla las inserta todas, y copia hasta la conclusion, que dice así:

«Fenesce el sumario de la medecina hecho por el licenciado Francisco Lopez de Villalovos, emendado y corregido por el mismo, imprimido en la cibdad de Salamanca á sus expensas de antonio de Barreda, librero. Año del nascimiento de nuestro Salvador de mill C.C.C.C.XC y VIII.

Deo Gracias.»

Y continúa aquel historiador así: «ni Astruc, que tuvo á su disposicion todas las bibliotecas de Francia, ni los ingleses, ni nuestros españoles Capmani, abate Andrés, Lampillas y D. Nicolás Antonio dan noticia de esta obra», que ciertamente agradecerán con nosotros los eruditos al Sr. Chinchilla, quien se precia de poseerla. Por ella hemos visto que en 1498 se usaron ya en España para la curacion del venéreo las preparaciones mercuriales mezcladas con mirra, acibar é incienso; medicamentos que en siglos posteriores se han dado como remedios de nueva invencion.

Villalobos escribió tambien un libro titulado: *Los problemas*

de Villalobos, tan célebres por las cuestiones que en ellos presenta, cuanto por ser considerados como modelo de la lengua castellana (Chinchilla, tomo I, págs. 102 á 134).

Don Miguel Colmeiro, en su *Ensayo sobre los progresos de la botánica, particularmente en España,* en la página 10 dice: «Lopez de Villalobos glosó los dos primeros libros de Plinio»; cita que hace tambien el Sr. Chinchilla y Lucas Waddingo en su *Historia de los escritores franciscanos*, así como Quer en su *Flora española.*

Julian Gutierrez de Toledo. Al tratar de este español vamos á empezar nosotros por el párrafo con que casi concluye de hablar de él el autor de quien tomamos estas noticias. «Que se esfuerze el que quiera, dice, en buscar datos sobre las obras que acabo de dar á conocer, es seguro que perderá el trabajo, porque me pertenece esculsivamente.» Chinchilla, *Historia de la medicina española*, tomo I, página 147).

Son tan escasas las noticias biográficas de aquel autor como sus obras: algunos historiadores creen que sea de Toledo, fundados en la razon de que en esta ciudad escribió dichas obras. Los que así lo espresan es porque no han visto una obrita en idioma latino, en la que dice que la trabajó estando en Barcelona. Por consiguiente la misma razon habria para hacerlo de esta última ciudad. La mas antigua de sus obras lleva el siguiente título: *De potu in lapidis preservatione* (hoja de portada): en la siguiente dice: *Opus ægregii doctoris domini Juliani medici de curia excelentissimorun regis ac reginæ Ispaniæ, ad quemdam amicum suum de regimine potus in lapidis preservatione*. La obra empieza: *Omnia enim bonum apetunt*.... y concluye: *Tractatus iste fuit impresus in inclita civitatæ Toletana*: *Anno salutis humanæ millesimo cuadringentesimo nonagesimo quarto vigesimi nona die marcii.*

Esta obrita tiene veinticinco hojas sin foliar, la letra de tortis, y en octavo prolongado.

La escribió en Barcelona, donde pasó con los reyes católi-

licos cuando fueron á recibir á Cristobal Colon y su armada en 1494. Tal vez regresaría á Toledo en el mismo año, y entonces la dió á la prensa.

El objeto de este tratado, que es contestar á la obra que un tal Tornamira escribió en el comentario 9.º de Almanzor, en que decia, *(que para la preservacion de la piedra que se cria en los riñones, convenia usar continuamente de vino tinto y no blanco)*, asegura que le movia á escribir el ser esta opinion muy errónea, etc., etc.»

Para probar que el vino blanco sea mas útil que el tinto emplea diez capítulos, que el Sr. Chinchilla inserta íntegros. Nosotros solo los darémos á conocer á nuestros lectores en estracto.

Prueba el aserto del primero que es: *cuál vino es mas conveniente en la piedra, lo tinto ó lo blanco*, diciendo, que el *vino tinto se compone de muchas mas sustancias que el blanco*: que éste es mas suave porque sus *elementos* no son tan *terrosos* como los del tinto: en seguida corrobora esto mismo con la autoridad de Aristóteles, Galeno y Averroes.

En el capítulo 4.º que trata de: *qué cosa es color, cuáles son sus causas esenciales, y de cuál color son todos los otros compuestos, y cuántos son los principales*, dice: *la esencia de los colores consiste en la luz:* añade que estos son compuestos de dos naturalezas, á saber, de diáfano y de luminoso; que el blanco resulta de la mistion del *fuego claro* con el aire, y el color negro de la mistion del *fuego turbio* con la tierra. Dice que el color blanco es el primero en el género de los colores, porque tenia mas de luz, y que los otros colores eran tanto mas perfectos, cuanto se acercaban al blanco que los reunia á todos: que el negro era el mas imperfecto (mas vil de todos, por valernos de la espresion del autor) porque participa menos del fuego claro y de la luz.

Todo este contesto, escrito á últimos del siglo XV y alterado un poco su lenguage, parece indicar que los colores se componen de fuego y lumínico; que el color blanco es resultado de la mezca de todos ellos; que el negro es mas *vil* porque es casi la privacion de ellos.

«Sino me engaño, dice Chinchilla al esponer esta interpretacion, la teoría de los colores es mas antigua que las obras de Neuton.»

Gutierrez de Toledo en el capítulo 7.º trata, entre otros medicamentos, del jarabe acetoso de miel, del jarabe de hisopo, del de las cinco raices, del de la raiz de asaro, y el de alcaparras, y tambien del agua de cebada, del julepe sutíl, de los cocimientos de peregil é hinojo.

En otra obra que escribió sobre el mismo asunto, pero con muchísima estension, propone en el capítulo 6.º, *de los emplastos*, varios, y la mayor parte compuestos de pasas, higos, simiente de lino y heces de aceite. En el 7.º, *de las cosas lenitivas que por la parte interior deben ser dadas,* habla del jarabe violado con goma arábiga, del aceite de almendras dulces, de los cocimientos suaves de pasas, higos, y de las horchatas hechas con las simientes frescas.

Morejon afirma, que fué Julian Gutierrez el primero que usó las cáscaras de huevo contra las enfermedades de la piedra, y que en la obra de aquel titulada: *Cura de la piedra y dolor de la hijada* (Toledo, 1493), se encuentra el pasage siguiente: «los baños minerales artificiales pueden asímismo tener semejantes disposiciones que los naturales, cociendo en agua pura y clara cosas iguales á las mismas del minero, cuyo baño queremos; y así, cuando queremos baño aluminoso, cuécese el agua con alumbre, cuando sulfúreo con alcrebite (azufre), y cuando quisieren baño de mas virtudes cuézase con alumbre y con sufre, y así de otros.» Murió este autor en 29 de abril de 1497. (Morejon, tomo I, pág. 303).

D. Juan Manuel. Hijo del infante D. Manuel y nieto de Fernando IV, escribió un libro cuyo título es *Tratado de la caza*, interesante á la historia de la farmacia, por la clasificacion y el conocimiento que se dá en aquel sobre algunas aves.

D. Alonso XI. Escribió á principios del siglo XIV un libro titulado *de la montería*, interesante por la clasificacion que en él se hace de una porcion de aves y cuadrúpedos.

Pedro Benedicto Matheo *(Padre)*. Boticario en Barcelona, escribió un tratado de mérito, que tiene la fecha de 12 de octubre de 1497: no habiéndolo impreso por sí, lo verificaron sus hijos en 1521 (véase la biografía de su hijo Pedro en el siglo XVI).

La condicion que nos hemos impuesto de ser parcos en comentarios no nos permite decir aquí todo aquello que nos sugiere nuestra imaginacion, si bien por otra parte nos vemos precisados á quebrantar en algun modo aquella condicion para hacer notar: que esta obra póstuma de Pedro Benedicto Matheo ofrece la particularidad notable de ser la primera farmacopea que se conoce en Europa hecha por un boticario, y al mismo tiempo demuestra de un modo irrevocable, que los farmacéuticos españoles han sido los primeros que han escrito de su ciencia. No es por consiguiente cierto lo que dice nuestro célebre Hernandez de Gregorio en la página 52 de sus *Anales histórico-políticos de la medicina*, cuando al hablar de los conocimientos que poseian los boticarios españoles de los siglos XVI, XVII y XVIII, se espresa así: «*Muchos boticarios españoles, imitando á los estranjeros, escribieron obras de gran fama.....*» Pues como se deduce del anterior pasage y de lo que vamos á referir, los estranjeros han sido los que han seguido el ejemplo de los españoles. No es asímismo cierto lo que refieren los Sres. Henry y Guibourt al hablar de Miguel de Seau, que tradujo y comentó el *Manual de los myrópolas* el año 1656, con las siguientes palabras: «*es el primer farmacéutico que ha escrito sobre su arte*»; pues comparando la fecha en que escribió Miguel de Seau y la en que lo hizo nuestro Benedicto Matheo, resulta con toda evidencia que la obra de este último cuenta 159 años de anterioridad á la de Miguel de Seau.

Debemos hacer notar aquí que los escritores franceses, así en este como en otros puntos, han escrito con sobrada ligereza, pues citándose por nuestro Luis Obiedo en el *libro* 3.° *de la methodo*, página 357 á Juan Dubois hácia el año 1590 como boticario parisiense, y atribuyéndole un libro docto y

curioso que trata *de los cerotos*, *emplastos*, *ungüentos y aceites*, es prueba que no fué Miguel de Seau el primer boticario francés que escribió sobre su arte, como sientan los señores Henry y Guibourt.

Ledesma. Fué este autor conocido por *el bachiller Ledesma*: dedicó al rey D. Alonso VI un tratado sobre las virtudes de las piedras en el año 1065.

Segun se lee en Fr. Francisco Mendez la imprenta se introdujo en España en 1474, y una de las primeras obras de medicina que se publicaron fué la denomidada *medicinas preservativas y curativas de la pestilencia,* impresa en Salamanca el año 1485. Otra de las impresiones notables en dicha época es la titulada: *de las propiedades de las cosas*, que fué impresa en buen carácter de letra y en buen papel en Tolosa de Francia, habiéndose hecho la segunda impresion de esta obra en Toledo en casa de Gaspar Aguila. Segun los eruditos pertenece aquella á Tomás Anglio, y la tradujo al español Fr. Vicente de Burgos, religioso menor de la órden de San Francisco. Este libro, muy apreciado en su tiempo, es una recopilacion sin órden ni método de varios otros de la antigüedad; está dividido en otros sesenta: en el 10 trata de la materia y forma de los elementos: en el 11 del aire y de los meteoros: en el 12 de las aves en general y en particular: en el 13 de las aguas, de su diversidad, hermosura y ornamento, que son los peces: en el 14 de la tierra y sus principales montañas: en el 15 de la division del mundo: en el 16 de las piedras y metales: en el 17 de las plantas, yerbas y árboles: en el 18 de los animales en general y particular: en el 19 de los colores, sabores, olores y licores en general y particular. Los otros tratados son de medicina.

CAPITULO QUINTO.

Griegos bizantinos, italianos, franceses, alemanes.

El imperio de Oriente caminaba á grandes pasos á la decadencia: los sábios, cuando no se ocupaban de intrigas de córte, perdian el tiempo en discutir sutilezas teológicas, ó en comentar por el estilo de la escuela de Alejandría las obras de Platon y de Aristóteles. La filosofía escolástica habia absorvido en Francia principalmente la atencion de los hombres pensadores.

En el reino de las dos Sicilias parece que Federico II formó en 1233 con las sábias leyes quc sobre medicina regian á los agarenos, como ya hemos indicado en otro lugar, los principales artículos de una ley que por mucho tiempo estubo en vigor en aquel pais. Segun ella todo médico estaba obligado bajo de juramento á denunciar al farmacéutico que vendiera malos medicamentos: los farmacéuticos se dividian en dos clases: 1.ª *los estacionarios*, que vendian medicamentos simples, preparaciones no magistrales, conforme una tarifa dada al efecto por las autoridades competentes: 2.ª *los confeccionarios*, cuyas funciones consistian en ejecutar escrupulosamente los preceptos del médico: en fin todos los establecimientos farmacéuticos estaban sometidos á la vigilancia de un colegio de médicos.

Los benedictinos, cuyo recuerdo debe aun hoy dia llenar el corazon del verdadero sábio de un reconocimiento profundo, se habian ya establecido desde el siglo VIII en los estados napolitanos: acababan de crear allí la célebre escuela de Salerno, el modelo mas antiguo de la enseñanza de medicina en Europa, despues de las escuelas árabes de España. En aquella escuela fundada en 1150 algunas obras de los griegos y de los árabes fueron traducidas, comentadas, y sirvieron para las lecciones. En los siglos X, XI y XII le siguió la facultad de Mompeller, y la universidad de París fué completada tambien en 1220 con la creacion de la enseñanza de medicina. En Ita-

lia fueron conocidas las obras de los árabes antes que en Francia y que en otros paises.

Una particularidad que no debemos pasar en silencio es que en los siglos XI y XII los reyes de Francia é Inglaterra creyeron gozar del milagroso privilegio de curar los tumores escrofulosos por medio del tacto (1). Eduardo el confesor, cuya piedad era verdaderamente ejemplar, fué el primero segun algunos que ejerció este nuevo arte. Los soberanos de Francia no tardaron en arrogarse el mismo poder, y Felipe I se hizo ya célebre por su habilidad en este género de curaciones. San Luis curaba haciendo la señal de la cruz ; pero antes de él los reyes se contentaban con pronunciar algunas palabras religiosas.

Leon VI, llamado el filósofo, Constantino VIII el porfirogeneta, Isac Commenes eran contra su voluntad impotentes para resistir á la vez los ataques reiterados de los búlgaros, de los húngaros, de los sarracenos, y para hacer florecer las ciencias y las letras que conducen la prosperidad al seno de los imperios.

En Alemania los farmacéuticos, mas bien los drogistas, no sabian preparar los medicamentos, y se veian obligados á llevarlos de Italia.

En 1493 se vió por primera vez un boticario en Halle, y sus cartas-patentes tenian esta cláusula singular: que en atencion al título que le conceden los consejeros municipales «*debe* y *quiere* darles á ellos y á sus descendientes dos colaciones durante la cuaresma, y á la casa municipal *ocho libras de azucar refinada*, como se necesita para esta clase de colacion.» (*Pandectes pharmaceutiques*. París, 1837).

Estranjeros.

Gerbeto de Aurillac. Este autor murió en 1003: instruido en Córdoba, fué maestro sucesivamente de Huges de Capeto de Francia y de Oton III de Alemania, y por último

(1) Tambien los reyes de España lo creyeron sin duda anteriormente.

pontífice de Roma bajo el nombre de Silvestre II, lo que contribuyó poderosamente á que se esparcieran en Francia, en Alemania, y sobre todo en Italia los conocimientos de los árabes.

Egidio. Natural de Corveil, cerca de París, fué uno de los discípulos mas distinguidos de la escuela de Salerno; despues de haber estudiado en Italia y en Grecia volvió á París, en donde fué nombrado médico particular del rey Felipe Augusto: nos ha dejado un poema en cuatro libros, en el que hace elogio de los medicamentos compuestos. Conocia las aguas destiladas de los árabes, diferentes jarabes, y el azucar, que llama *Zucera*.

Nicolás Prepósito. Segun Hoefer era en el siglo XII director *(præpositus)* de la escuela de Salerno: describe en su *Antidotariun seu isagogica introductio in artem apothecariatus* gran número de medicamentos compuestos, segun el método de los árabes. Gimenez pretende que el tratado de Nicolás Prepósito es mejor que el de Mirepso (1); pero Fr. Estevan de Villa, citando á D. Francisco Valles en su *Tratado de aguas destiladas*, fólio 26, dice espresamente, que los salernitanos, á cuyas manos vino á parar el manuscrito griego de Mirepso, le tradugeron, y anda impreso con el nombre de *Prepósito*, como cosa distinta por las alteraciones que en él hicieron. La coincidencia de las épocas y el dicho del erudito Valles, así como la identidad de nombres, nos parecen motivos suficientes para considerar, contra el dictamen de Gimenez y de Hoefer, á Nicolás Mirepso y á Nicolás Prepósito como una misma persona.

Hildegarda. Esta notabilidad fué abadesa de Ruperstberg,

---

(1) Mirepso escribió, segun Henry y Gibourt, por los años de 1198. Prepósito, aunque no dice Gimenez cuándo escribió su *dispensatorium ad aromatarios sive introductiones in artem apothecariam*, señala la primera impresion de esta obra en 1448 con notas de Plateario, la segunda en Lion en 1505, y la tercera en Paris en 1582 (*Farmacopea razonada*, segunda edicion, pág. 8, año de 1842).

cerca de Bingen, cultivó hácia fines del siglo XII la medicina, y sobre todo llamó su atencion la preparacion de los medicamentos, habiendo adquirido en esta parte gran reputacion: ha dejado una obra *sobre la composicion de los remedios*, en la que se hallan multitud de fórmulas supersticiosas del gusto de la época (Sprengel, *Hist. de la medicina*, tomo II).

Alberto el Grande. Natural de Laningen sobre el Danubio, nació en 1193, entró jóven en la religion de los dominicos, y se dedicó con ardor á las ciencias: enseñó la teología en Colonia, despues en París, donde pasó muchos años entre sus numerosos discípulos, que le amaban hasta la adoracion, y fué llamado á Roma para defender los privilegios de los dominicanos, que habian sido atacados por la universidad de París. Nombrado por el papa Alejandro IV obispo de Ratisbona hácia el año 1259, dimitió sus funciones episcopales, dispuesto á retirarse á un convento de Colonia, y pasar allí el resto de sus dias. Murió á la edad de 87 años, y fué enterrado en medio de la iglesia de los dominicanos de Colonia.

Alberto el Grande reunia la ciencia mas vasta con la virtud mas pura, y sin embargo no ha podido librarse de la acusacion de mágico, atribuida tan frecuentemente en su tiempo á los hombres versados en las ciencias. Las numerosas obras que se le han atribuido forman nada menos que 21 volúmenes en fólio (Lugduni, 1651); en su *Tratado de alquimia*, que Gmelin piensa sea de época posterior, critica los escritos anteriores sobre igual materia; dice que es posible la trasformacion de los metales en oro y en plata, y entre muchos preceptos que dá para el ejercicio de la ciencia, previene que las vasijas sean de vidrio ó loza barnizada, porque los áccidos, *aquœ acutœ*, atacan y destruyen los vasos de cobre, de hierro y de plomo: en su tratado de *rebus metallicis et mineralibus* usa de la palabra *afinidad* en el sentido que aun hoy dia suele dársele; *sulphur propter afinitatem metalla adurit*; y en el mismo tratado se halla por primera vez la palabra *vitroleum* aplicada al atramento verde (sulfato de hierro): en su *compo-*

situm de compositis se hace referencia, en medio de varias observaciones útiles á los alquimistas, de un *sublimado blanco* obtenido sublimando en un aludel vitriolo romano, mercurio metálico y sal comun, todo mezclado; preparacion ya indicada en las obras de Geber. El autor demuestra por la sintesis la composicion del cinabrio *(lapis rubens)*, que se halla en las minas, y del cual se estrae el mercurio; porque nota que sublimando el azufre se produce cinabrio, bajo la forma de un polvo rojo brillante: señala tambien el estado pastoso del azufre (1) antes de reducirse á vapor, y no se olvida de su eficacia contra la sarna; describe la preparacion de la potasa por la cal, y la llama *álcali*, prescribiendo se la conserve en paraje seco y al abrigo del contacto del aire, y que se prefieran para obtenerla las cenizas de la encina podrida con la sesta parte de cal: la preparacion de la cerusa, de los acetatos de cobre, de plomo, del minio está descrita de un modo que deja poco que desear: enseña á preparar el arsénico metálico, fundiendo una parte de oro pimente con dos de jabon; comprende la importancia de los lodos, cuya composicion hace variar segun la diferencia de temperatura: cuando el aparato destilatorio *(sublimatorium)*, dice, es de vidrio, y se ha de calentar en baño de cenizas, se prepara el lodo con polvo de creta mezclado con harina y clara de huevo; siendo de tierra si se ha de calentar sobre carbones, debe consistir el lodo en una mezcla de arcilla, de cal viva, de estiercol de caballo y de agua salada, cubierto todo con papel mojado: para cerrar las junturas del aparato debe usarse un lodo hecho con mezcla de ceniza, de arcilla y de sal comun humedecida con orina: las ideas que emite sobre la naturaleza del azufre y del carbon recuerdan enteramente la teoría del flogisto.

En el mismo tratado, Alberto el Grande describe con exactitud la obtencion del áccido nítrico (2), que llama *agua pri-*

---

(1) Agmer Ben Abdala habia manifestado mas de un siglo antes estos conocimientos sobre el azufre y mercurio.

(2) Véanse Gever, Arnaldo, y Lulio.

ma ó primera, ó agua filosófica en el primer grado de perfeccion; indica sus propiedades mas notables de la manera siguiente: «Tómense dos partes de vitriolo romano, dos de nitro y una de alumbre calcinado; sométanse estas materias bien pulverizadas y mezcladas á la destilacion en una retorta de vidrio, cuidando de cerrar exactamente todas las junturas, á fin de que no se marchen los espíritus *(ne spiritus possint evaporari)*. Se principia por dar poco fuego, aumentándolo sucesivamente hasta producir un calor fuerte.—El líquido así obtenido disuelve la plata, separa de ella el oro, trasforma el mercurio y el hierro en cales (óxidos).» Advierte tambien que la disolucion de la plata en el agua primera (nitrato de plata), comunica á la piel un color negro que desaparece difícilmente.

El *agua segunda* destinada para disolver el oro, era una especie de agua regia resultante de la mezcla en cuatro partes de agua primera con una de sal amoniaco; el *agua tercera* se preparaba tratando á un calor moderado el mercurio blanco (cloruro de mercurio) con el agua segunda, y es llamada por el autor *madre del agua de vida*, que reduce todos los cuerpos á su primera materia. En fin, el *agua cuarta* era el producto de la destilacion del agua tercera mercurial, que antes de ser destilada debia permanecer por cuatro dias entre estiercol de caballo: esta agua cuarta, de la que los alquimistas se prometian tantas maravillas, era llamada *vinagre de los filósofos, agua mineral, rocío celeste, agua bendita, etc.* Los tratados *de philosophorum lapide, de miravilibus* (1) *mundi*, en donde se habla de una manera equívoca de la composicion de la pólvora, *de virtutibus herbarum et animalium quorumdam*, y otros atribuidos á Alberto el Grande, son considera-

(1) Feijóo, al hablar de Alberto Magno, dice que el libro que se le atribuye y el *de miravilibus* no es suyo, ni es dable creerlo por las muchas ridiculeces que contiene: que este libro está condenado por el Santo Oficio y declarado no ser de Alberto Magno. Que debe ser de algun embustero que á la sombra de aquel ilustre nombre quiso hacer fortuna.

dos como apócrifos (Hoefer, *Hist. de la Chim.*, tomo I, página 358 y siguientes).

Rogerio Bacon. Verdadero filósofo en la primitiva acepcion de esta palabra, porque al mismo tiempo era físico, químico, matemático, astrónomo y médico, estudió atentamente en el gran libro de la naturaleza, mientras que los filósofos escolásticos perdian el tiempo en vanas discusiones del nominalismo y del realismo, fué uno de aquellos hombres que adelantándose á su siglo, son siempre desconocidos, perseguidos por sus contemporáneos, y aun á veces atropellados por el curso del tiempo, cuyo movimiento quieren eficazmente acelerar: nació en 1214 en Ilchester, provincia de Sommerset, estudió en Osford, é hizo grandes progresos en todas las ciencias que allí se enseñaban; pasó luego á la célebre universidad de París, muy frecuentada por los ingleses, y despues de haber adquirido el grado de doctor en teología, volvió á Inglaterra, y entró en la órden de los hermanos menores por con sejo del sábio obispo de Lincoln, Roberto, que le honró consu benéfica proteccion. Segun algunos fué en París donde entró en la órden de los franciscanos.

Su gusto decidido por las ciencias físicas hizo que se aplicára con ardor al estudio de los fenómenos de la naturaleza; penetrado de la necesidad del ausilio de la esperiencia consignada en los libros para la mas atenta observacion, aprendió los idiomas antiguos con el fin de poder leer los testos originales de escritores eminentes, y consideró, como Platon, á las matemáticas llave de las demás ciencias: provisto de una sagacidad estraordinaria, de un espíritu de observacion desconocido en la edad media, y sobre todo de una perseverancia á toda prueba debia hacer descubrimientos increibles en la astronomía, en la física, en la química, en la medicina, que le grangearon el sobrenombre de *doctor admirable*: conoció el primero el error del calendario Juliano relativamente al año solar, y propuso su rectificacion á Clemente IV en 1264 ó 65; pero no fué escuchado, porque hablaba con tres siglos de an-

ticipacion; estudió la accion de las lentes y de los vidrios convexos, siguiendo en este estudio al árabe Alhazen, segun Smith.

Sus ideas astronómicas y astrológicas atrageron á R. Bacon la acusacion de magia y el odio fanático de sus contemporáneos envidiosos é ignorantes. Los superiores de la órden á que pertenecia le prohibieron espresamente comunicar sus escritos bajo pena de prision y de perderlos, por lo que no se atrevió á contestar á una carta de Clemente IV, antes de ser papa, en la que pidió á Rogiero una esposicion detallada de sus inventos, peticion repetida luego que el secretario de S. Luis llegó á ser jefe de la iglesia (en 1265): á la última demanda contestó Rogiero remitiéndole su *opus majus* y otros tratados con algunos instrumentos de matemáticas que él mismo habia construido.

Los superiores de su órden por respetos á Clemente, que le protegía, no se atrevieron á castigar por de pronto la infraccion de los preceptos de otro modo que separando á Bacon de los estudios, y haciéndole insoportable la vida hasta que bajo el pontificado de Nicolás III vino á París en calidad de legado de su Santidad Gerónimo de Esculo, y le acusaron los franciscanos, de cuya órden este habia sido general, como mágico, astrólogo, y de que tenia pacto secreto con el diablo. Uno de los principales artículos que motivaron su acusacion y su condena estaba fundado en un pasage del *opus tertium ad Clementem* que á Clemente IV habia parecido muy inocente: era sobre la formacion de las tablas astronómicas, las cuales no le fué posible consumar, dice, por la ignorancia (*propter stultitiam*) de aquellos con quienes tuvo que tratar.

A la acusacion de magia replicó con la carta titulada *de nullitate magiæ*, y en cuanto á las esperiencias físicas que el espíritu de la época miraba como obra del diablo contestó: «porque estas cosas son superiores á vuestra inteligencia, las llamais obras del demonio. Los teólogos y los canonistas, en medio de su ignorancia, las detestan como producciones de la magia, y las consideran indignas de un cristiano». Ninguna

de estas razones prevaleció contra el fanatismo; la ignorancia triunfó, y la ciencia perdió su proceso, es decir, las obras de Rogiero fueron condenadas por contener «novedades peligrosas» y el autor puesto en prision; condena confirmada por la corte de Roma.

Bacon acudió á la santa Sede despues que Gerónimo de Esculo fué nombrado papa bajo el nombre de Nicolás IV, y nada consiguió por de pronto, como no sea el que le estrechasen la prision, hasta que por intercesion de algunos personajes poderosos terminó su cautividad á los diez años, y fué puesto en libertad cuando sus fuerzas estaban debilitadas por las penas y enfermedades: murió en Oxford á los setenta y ocho años de edad segun la opinion mas probable en 1292 (Hoefer. *Hist. de la Chim.*, tomo I, pág. 368. El Abate And., tomo I, pag. 345 y siguientes).

La crítica tiene mucho que hacer para apreciar exactamente los libros atribuidos á R. Bacon, así como los pertenecientes á otros escritores célebres , segun lo hemos manifestado. En su epístola *de las obras secretas del arte y de la naturaleza, así como de la nulidad de la magia*, describe la composicion de la pólvora (1), y tambien en su *opus majus*. Las dos obras referidas y el *speculum alchimiæ* contienen indicaciones que sorprenden , porque hacen creer á Bacon conocedor de la fuerza del vapor y de las propiedades de algunos gases ; pero estos son puntos que no interesan á la historia de la farmacia como á las de la física y de la química.

El *breve breviarium de dono dei* trata entre otras cosas de la preparacion del arsénico blanco: «se obtiene, dice, sublimando el oro pimente con limaduras de hierro ; es blanco y transparente como el cristal (*ut cristallus lucidum*)»: pero no advierte las propiedades venenosas de este cuerpo. Señala la

---

(1) Hoefer cita á un tal Marco griego, que cree vivió en el siglo VIII, é inserta uno de sus libros, segun existe manuscrito en la biblioteca real, en él se trata de la pólvora con admirable exactitud, lo que hace sospechar sea mucho mas moderno como tambien lo cree el abate Andrés.

particularidad que tiene el salitre de deflagrar sobre carbones candentes, y le purifica disolviéndolo en agua y evaporando el líquido filtrado.

El *verbum abreviatum de leone viridi* trata de la destilacion; de algunos acetatos metálicos y de las pretendidas virtudes de un líquido rojo, procedente de la destilacion del vinagre.

En el *tractatus trium verborum* hace el autor una indicacion que han debido tener muy presente escritores posteriores; dice, que sometiendo diversas materias orgánicas á la destilacion, se obtiene en el recipiente no solamente agua, sino tambien aire, que puede ser destilado así como el agua. A estos dos elementos, añade, debe juntarse el fuego. Así el aire, el agua, y el fuego pasan al recipiente, al paso que la tierra queda en el fondo de la retorta. En su *alquimia mayor* recuerda que el aire; es alimento del fuego, esto lo habia dicho antes. Se atribuyen á Rogiero otros muchos libros que no nos interesan; sus conocimientos médicos y los demás que esparcieron por Europa las semillas de la buena filosofía, sospecha con fundamento el abate Andrés, que fueron adquiridos por aquel apreciable inglés en las escuelas de los árabes. La celebridad del autor ha hecho que nos detengamos demasiado al tratar de él.

Pedro de Apono. Natural de Albano, escribió segun Fr. Estevan de Villa un tratado dicho *el conciliador sobre Mesue*, que trae al fin del capítulo cuarto las píldoras de almástica y otros compuestos. No ha de confundírsele, como algunos lo hacen, con Pedro Hispano, de Lisboa, tambien médico, y que en dictámen de Mariana fué papa bajo el nombre de Juan XXI. Murió el primero en las prisiones de la inquisicion en 1316, á los 66 años de edad (*Dictionaire nation.* 1845.)

Tadeo de Florencia. En la segunda mitad del siglo XIII vivía en Bolonia el autor que nos ocupa, el cual en su *régimen de sanidad segun las cuatro estaciones del año*, impreso

en 1472, recomienda muchos medicamentos preparados por medios químicos, y principalmente por la destilacion.

Gilberto de Inglaterra. Escribió un *compendio de medicina*, impreso en Lion en 1510; en él indica el modo de preparar ungüentos mercuriales, á los que asocia harina de mostaza, y habla de un compuesto análogo al espíritu de minderero, obtenido tratando la sal amoniaco con vinagre.

Juan de S. Amano. Fué canónigo de Doornik, dió á conocer algunos procedimientos completamente insuficientes para descubrir la falsificacion de las drogas, menciona la obtencion del aceite de trementina, del cual dice: «es claro como el agua, y arde como el fuego griego» (*expositio supra Nicolai autidotarium parvum.* Ven., 1495.)

Vitalis Dufour. El cardenal Vitalis Dufour (de furno de Basilea indica en su libro de *remedios selectos* (impreso en 1531) una porcion de medicamentos compuestos, y preconiza el alcohol como medicina universal.

Gentilis Da Foligno. Discípulo de Tadeo y profesor de medicina en Padua, nos ha dejado una obra farmacéutica titulada: *de preparatione medicinarum compendium* (Venet. 1486): el plan de esta obra corresponde con las ideas de la época.

Santiago Dondis. Ha escrito sobre la preparacion de los medicamentos, y nos ha dejado el *promptuarium medicinæ.* (Venecia, 1481).

Tomás de Garbo y Dino de Garbo. Nos han dejado el libro titulado *de reductione medicamentorum* (1556), obra en la que se trata de una porcion de compuestos farmacéuticos.

Odomar. Ejerció siendo monge la alquimia en París á

mediados del siglo XIV, siguiendo á sus predecesores describe las propiedades de los áccidos; Llamaba *agua de calcinacion de todos los metales* al agua regia, que obtenia sometiendo á la destilacion una mezcla de partes iguales de vitriolo romano y nitro, y de dos partes de sal comun.

Ortolano. Monge, y que ejerció la alquimia en París en la misma época que Odomar, escribió como el anterior de los áccidos, y dice: «que el agua fuerte no disuelve el oro, y que para disolverlo necesita tener sal amoniaco; tratando de la destilacion del vino indica los diferentes grados de concentracion que tiene el alcohol, dá á los primeros productos el nombre de aguas ardientes *(aquœ ardentes)*, que conservan aun entre nosotros, y considera como la quinta ó primera esencia al espíritu de vino absoluto (Hoefer, tomo I, pág. 417).

Rupescisa. Célebre alquimista algo posterior á Ortolano, ha descrito la obtencion del *mercurio blanco* que debia ser calomelano, y la del *espíritu blanco del mercurio*, que sería sublimado corrosivo, pues lo obtenia disolviendo en agua fuerte, procedente del salitre y vitriolo, mercurio blanco, y calentándolo en un aparato destilatorio hasta que se elevára el espíritu blanco.

Bartolomé el inglés. Escribió de *rerum propietatibus:* este manuscrito, dice Hoefer que fué traducido al francés en el año 1572 por órden de Cárlos V, rey Francia. En aquel se trata entre otras cosas de la concentracion del azúcar de caña á fuego lento, su cristalizacion en vasos convenientes, la separacion de la parte no cristalizada de las materias estrañas, y en fin, de todos los elementos de refinacion de producto tan importante.

Pablo de Conotanto. Natural de Tarento, que vivia á mediados del siglo XV. dice en la parte práctica de su *Theoria ultra estimationem per optima ad cognitionem totius alkimiœ veritatis* (manusc. número 7159 de la Biblioteca Real,

(Hoefer, pag. 443). «La calcinacion es la incineracion de los metales, ó la *destruccion del principio ígneo*. Se conocen varias especies de *borax*, el negro es bueno para los plateros: se usa mucho para la fusion y soldadura de los metales. La *sal amarga* se halla en España, y se la obtiene muy blanca despues de haberla hecho disolver y cristalizar.» Esta sal amarga, de que se hace mencion por primera vez, es evidentemente *sulfato de sosa ó de magnesia*: tambien habla perfectamente de las copelas y de la *copelacion*.

Eck de Sulzbach. Eck de Sulzbach, hombre oscuro y poco conocido, á quien Gmelin solo menciona entre multitud de escritores del siglo XVII, y Hoefer coloca sin dudar en el XV, fundado en lo que da de sí la obra de aquel titulada: *Clavis philosophorum,* describe en esta el árbol de Diana, y demuestra el peso que adquieren los metales calcinándolos; llama *cenizas fijas* á los óxidos metálicos, y al de mercurio rojo *cinabrio artificial* ó mercurio fijo. «Seis libras de una almagama de plata y de mercurio, dice, calentadas en cuatro vasijas diferentes por espacio de ocho dias, aumentaron de peso tres libras.» Esta esperiencia fue repetida en noviembre de 1489, y el autor se estiende en varios capítulos acerca de las cenizas de mercurio y de su aumento de peso; y añade: este *aumento de peso proviene de que un espíritu se une al cuerpo del metal, como lo prueba el cinabrio artificial que sometido á la destilacion desprende un espíritu* : no falta mas que dar el nombre de *oxígeno* á este espíritu, si bien la cantidad del aumento de peso citada no es completamente exacta.

Saladin d' Ascalo ó de Ascoli. Médico del gran condestable de Nápoles á principios del siglo XV, escribió su *compendium aromatorium*, impreso en 1486. En este compendio se encuentran los medios de conservar ciertas materias sujetas á alterarse fácilmente por el contacto del aire, y hace observar que la eleccion del parage y aun la forma de la vasija no son indiferentes. «Es preciso, dice, que el lugar

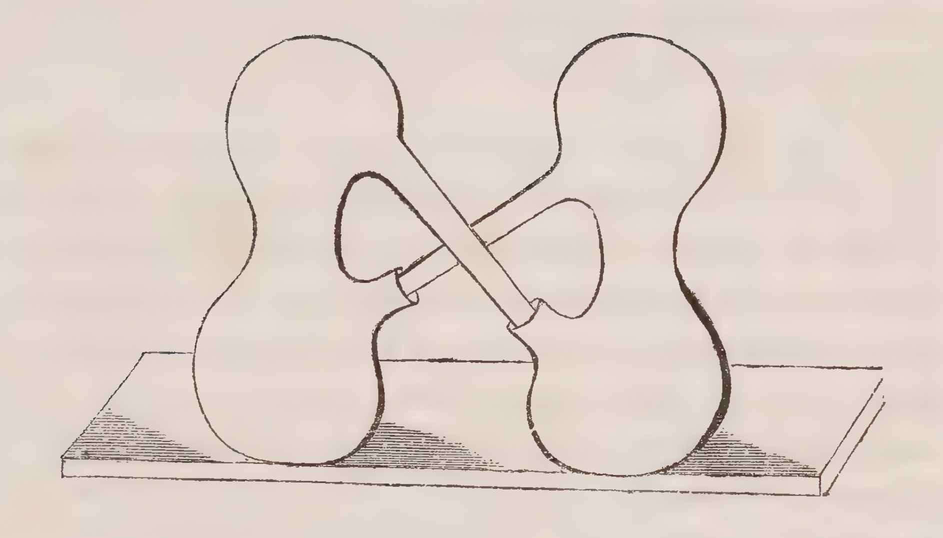
ó sitio en que se conserven sustancias fácilmente putrescibles, esté al abrigo del viento, del sol, de la humedad y del polvo.» Para impedir la fermentacion de los zumos, recomienda juiciosamente que se les cubra con una capa de aceite comun; hace notar que las grasas de los animales se conservan mucho tiempo, teniendo la precaucion de espolvorearlas con azúcar; habla asímismo de la sofisticacion de los remedios, y en particular, del maná por medio del azúcar y del almidon, y cita el ejemplo de un boticario, que habiendo sido culpable de este fraude, fué castigado con la multa de nueve mil ducados, y privado de los derechos de ciudadano.

Felipe Ulsted. Patricio de Nuremberg á últimos del siglo XV, hizo tentativas serias para aplicar la química á la farmacia ó á la medicina; alavó mucho las propiedades del oro potable y del aguardiente, y, segun Hoefer, escribió con elegancia y perfecto conocimiento de los clásicos antiguos: su obra titulada *cœlum, philosophorum*, impresa por primera vez en Estrasburgo, 1528. Esta obra que hemos visto impresa tambien en Estrasburgo, aunque en el año 1535, tiene la portada siguiente: *Cœlum Philosoforum seu secreta naturæ id est quomodo non solum év ino,sed etiam ex omnibus metallis fructibus, carne, ovis, radicibus, hervis, et aliis quam pluribus quinta esentia sive aqua vitæ, ad conservationem humani corporis debeat educi, liber succintus et dilucidus, ex authoribus non contemnendis, Joane de Rupescisa, Raimundo Lulio, Arnaldo de Villanova, Albertoque Magno á Philipo Ulstadio Patricio Norimbergensis summis vigillis collectus.*

Emmendatior et ad notationibus locupletior nunc redit in lucem Philipus Ulstadius.

El autor distingue en ella diferentes especies de destilaciones, y entre estas la *circulatoria* practicada en aparatos llamados gemelos, como se representan en la adjunta lámina, trata de los alcoholes de plantas olorosas y de las ratafias.

El aguardiente que describe con estension, era considerado como absoluto cuando ardia sin dejar residuo, y habia



otro medio de probar su pureza, que consistía en verter sobre él una gota de aceite comun; si caia al fondo y permanecia allí agitando la vasija, era señal que el aguardiente estaba bien rectificado. Ulsted indica la preparacion del clarete (hipocrás de los franceses) de la manera siguiente: tómense cuatro libras de vino blanco, cuatro onzas de azúcar blanca dura, una de canela, tres dracmas de coriandro ó cilantro, dos de clavos, media de zedoaria, dos escrúpulos de pimienta larga, dracma y media de gengibre y de granos del paraiso; despues de maceradas en el vino estas sustancias se filtraba el líquido por un lienzo, y se espendia como bebida agradable y como medicamento: tambien trae el mismo autor la fórmula del aguardiente de Federico III, emperador de Alemania, que se compone igualmente de plantas escitantes, vino y alcohol.

Isac el holandés, padre é hijo. Nada dice la historia de uno y otro, célebres alquimistas del siglo XV citados por Boile y Kunckel; la coleccion de sus obras contiene un tratado de la orina, en donde se dá cuenta de una especie de éter *acético?*, obtenido sometiendo á la destilacion la mezcla de cuatro partes de vinagre destilado, tres de espíritu de vino, y media de cal viva. «Tendreis, dice el autor, obrando así una sustancia admirable, que reduce las cales metálicas á su materia primitiva»; en lo que cree Hoefer que alude á las sales de oro reducibles por las sustancias orgánicas.

Basilio Valentino. Ha sido éste colocado por casi todos los historiadores entre los escritores de principios del siglo XV, y le han hecho monge benito de Erfurh en Prusia; pero no constando su nombre en la lista provincial de los beneditinos de Erfurh, ni en la general de la órden depositada en los archivos de Roma, es indudable que no ha pertenecido á tal órden, á no ser bajo otro nombre distinto del que se le ha dado comunmente.

La preparacion de los caractéres de imprenta con una aleacion de antimonio designada en su *currus triunphalis antimo-*

nii, que no se usó hasta fines del siglo XV ó hasta tiempos mas modernos, y la designacion de la sífilis bajo el nombre de mal francés, prueban que éste, ó el que escribió bajo su seudónimo, existió cuando mas pronto á últimos del siglo referido. Sus obras, escritas la mayor parte en el antiguo dialecto sajon, no han sido impresas hasta 1602 ó 1604: harémos un estracto de las que menciona Hoefer. En el *currus triunphalis antimonii* ya citado habla con tal entusiasmo del antimonio, apenas indicado por los escritores precedentes, que le llama una de las siete maravillas del mundo, y promete con este metal riquezas y salud á la vez; apostrofando violentamente á los médicos y boticarios de su tiempo, señala diferentes veces las propiedades venenosas de las preparaciones antimoniales, y añade que el antimonio sirve para purificar en medicina el cuerpo humano, como en química el oro; parece que conocia la composicion del antimonio natural (sulfuro de antimonio), pues dice que contiene mucho azufre, y que es susceptible de mudar de color; tambien sus diferentes óxidos (cales) obtenidos ya por simple calcinacion, ya por deflagracion con el nitro ó con una mezcla de nitro y tártaro: conocia asímismo el vidrio de antimonio obtenido por la fusion del antimonio natural en vasijas de tierra, el azufre dorado y el kermes. «Se pulveriza, dice, el antimonio natural, se le hace hervir por dos horas en una legía concentrada de cenizas de encina (carbonato de potasa); en fin, se añade vinagre fuerte, y se filtra con lo que se obtiene el antimonio de un hermoso color rojo». La indicacion del vino estibiado y aun la de la preparacion del émetico, cuyo descubrimiento se ha atribuido equivocadamente á Adriano de Minsicht, se hallan en el mismo tratado.

Para obtener el *espíritu de sal* manda el *Carro* triunfal que se use la sal marina y el vitriolo; este último obraba como el áccido sulfúrico que le ha reemplazado actualmente para preparar el clorídrico; tambien dá idea de la cementacion y del modo de obtener el cobre por este medio vitriolizando las piritas; del aguardiente de vino y de cerveza, concentrán-

dolo por destilaciones reiteradas sobre tártaro calcinado, de la preparacion de la cerveza, y de la necesidad que tienen los animales de aire para respirar.

En su *Hallographia*, ó tratado de las sales, describe Valentino *el oro fulminante, la sal de hierro* obtenida evaporando la disolucion de las limaduras en aceite de vitriolo (áccido sulfúrico), las sales de cobre y de plomo, que no son otra cosa que acetatos. Su *sal de mercurio* (sublimado corrosivo) disuelta en una decoccion de guayaco, era preconizada como actualmente contra el gálico; la *sal de azufre* es una especie de sulfuro de potasio (hígado de azufre) obtenido fundiendo dos partes de azufre y una de sal de tártaro mezcladas.

En el mismo tratrado habla el autor de varias nitrerías ó fábricas de nitro y de los *baños minerales artificiales*, en cuya composicion hace entrar nitro, vitriolo, alumbre y sal de tártaro, prescribiéndolos contra las enfermedades de la piel y particularmente contra la sarna. Hoefer cree que Valentino es el primero que ha tratado de aquellos baños; pero Julian Gutierrez de Toledo que escribió en 1493, y por consecuencia anterior probablemente á aquel, habla ya de las aguas minerales artificiales.

Tambien hace mencion Valentino de las *sales animales* obtenidas incinerando la sangre, los músculos, los huesos, y las atribuye propiedades diferentes segun el animal de que proceden.

El *macrocosmo ó tratado de los minerales de Basilio Valentino* dice, hablando del antimonio «su espíritu volatil (las flores?) purga con náuseas é incomodidad del cuerpo. Por la adicion del tártaro y de la sal se forma con el atimonio un régulo que fundido, si se le añade acero por una secreta preparacion, se hace estrellado, y es lo que se ha llamado *estrella de los sábios*. Algunas veces si se le funde con salitre, se vuelve amarillo, de propiedadad ígnea. Del régulo comun se sacan hermosas flores blancas y rojas, segun se haya conducido el fuego, de las cuales se saca la tintura que, reducida á aceite sin adicion, tiene grandes virtudes. Digerido por cierto tiem-

po el antimonio con espíritu de tártaro y sal amoniaco, puede formar un sublimado, que por la virtud del hierro pasa á mercurio líquido (coulant), el que ha sido buscado por muchos y hallado por pocos.»

La preparacion del aceite de vitriolo por medio del agua fuerte, ya indicada por Raimundo Lulio, se halla tambien descrita en el macrocosmo de Valentino, y en cuanto al arsénico dice: «tiene grande afinidad (analogía) con el mercurio y con el antimonio; su naturaleza es volatil; su color esterior participa del blanco, del rojo y del amarillo, pero el interior es diverso segun el del metal, que deja por necesidad y por la fuerza del fuego. Se sublima por adicion y sin adicion de diferentes cosas, pero sublimado con salitre y marte (hierro) se hace diáfano y transparente como un cristal. La ignorancia hace peligroso el uso del arsénico.» Al describir despues la composicion del salitre parece que el autor ha entrevisto confusamente el oxígeno.

En el tratado del mismo Valentino sobre la *preparacion de los medicamentos*, refiere de una manera muy precisa la del espíritu de aceite de vitriolo por medio de la destilacion del vitriolo; «vertiendo este espíritu, añade, sobre el espíritu blanco de trementina (esencia de trementina), producirá grande efervescencia, y el líquido adquirirá color rojo de sangre, sobre el cual vertiendo espíritu de vino y sometiendo la mezcla á la destilacion, el aceite de vitriolo perderá su propiedad corrosiva, y resultará una esencia muy agradable, que es escelente remedio contra la epilepsia, la locura, etc.

B. Valentino vuelve á tratar en varias partes de la destilacion del aceite de vitriolo con espíritu de vino; y la esencia que obtenia de este modo á la que llama agradable y de buen olor no podia ser otra cosa que eter hídrico ó sulfúrico. Para preparar el agua fuerte aconseja que se emplee el nitro con el aceite de vitriolo sometidos á la destilacion en un aparato conveniente. Describe por fin en dicha obra una especie de azul de ultramar, *plata de los filósofos*, que segun el método de obtencion no era probablemente mas que un cloru-

ro de cobre, procedente de la aleacion de la plata comun.

En la *revelacion de los misterios de las tinturas esenciales de los siete metales* trata el autor indudablemente del oxígeno con el nombre de *espíritu de mercurio*, pues dice, que despues que ha sido desalojado de su domicilio por Vulcano *(el fuego), se dilata y se mezcla en la region del aire, de donde habia salido antes:* tambien advierte que este espíritu obra á la vez sobre los tres reinos de la naturaleza, indicaciones que no parecen creibles en aquella época; y en seguida describe las tinturas de Saturno, de Marte, de Venus, del Sol; elogia las virtudes del oro potable (disolucion de oro calcinado), preparacion de que ya habia hablado Arnaldo de Villanova. Vuelve á llamarla atencion en este tratado de las *tinturas* sobre la propiedad que tiene el alcohol rectificado de quitar á el espíritu de sal y al aceite de vitriolo su propiedad corrosiva, destilándolos con él.

La *revelacion de artificios secretos* del mismo autor, dice entre otras cosas, que el mercurio sublimado, (que se obtenia por la sublimacion del vitriolo con sal marina y arcilla, etc.) es mercurio (plata viva), que se ha combinado mientras la sublimacion con el espíritu de sal, y añade que este último es absolutamente indispensable para la preparacion del oro potable, cuya idea es admirable en aquel tiempo. Manifiesta tambien dicho autor en el tratado de la *destilacion del espíritu de vino*, que para condensar con mas prontitud los vapores alcohólicos se haga sumergir el tubo que atraviesan en un tonel lleno de agua fria, cuidando de renovarla á menudo y que se cubra el recipiente con lienzos frios; lo que prueba que la destilacion iba perfeccionándose de dia en dia. En el tratado *del azufre, del vitriolo y del iman vulgar para el azúcar de saturno* (acetato de plomo) trata el plomo calcinado con vinagre destilado, y el líquido rojo obtenido en la destilacion de este acetato sirve para solidificar el mercurio, y es preconizado contra la sífilis aguda. En el mismo escrito se lee por la primera vez el nombre de *wis* (bismuto), que dice es el bastardo del estaño, como lo es el antimonio del plomo, y enseña

á preparar el vitriolo verde y el aceite de vitriolo, calcinando partes iguales de azufre y de limaduras de hierro, dejando digerir el producto con agua destilada, cuyo oxígeno se fijaba en los factores del sulfuro, y ya vitriolizado éste, daba por destilacion el áccido sulfúrico; igual procedimiento seguia para la preparacion del vitriolo azul y la estraccion de su aceite de vitriolo. El autor que nos ocupa, en el tratado de *magno lapide antiquissimorum*, hace mencion de la lámpara de alcohol, cuyo empleo desecha por razon de ser muy dispendiosa; pero esto no obsta para que deduzcamos la antigüedad del conocimiento de dicha lámpara; en el *último testamento* hace observaciones útiles á los mineros, y las demás de sus obras no contienen cosa que pueda interesarnos; parece que en el siglo XVII se hallaban todas las de B. Valentino muy esparcidas entre los alquimistas; algunas deben existir manuscritas en bibliotecas particulares, y tal vez no sea aventurado sospechar que se han ingerido entre ellas producciones de tiempos mas recientes.

Además de los escritores referidos, debemos citar á *Baldino*, que habla de muchas preparaciones oficinales de azufre, prescritas contra la peste. (Haller, *bibli. med. pract.*) A *Santos de Ardoynis*, veneciano, por su tratado de *venenis*, aunque no tenga cosa notable (Venec. 1492.) A *Mr. Sabonarola*, que tanto preconiza el aguardiente como medicamento universal en su escrito de *arte conficiendi aquam vitæ*, impreso en 1532. A *Hermolao Bárbaro*, de Venecia, comentador de Dioscórides; á *Leoniceno*, profesor de medicina en Padua; á *Jorge de Honestis; Quirico de Tortona; Manlio de Bosco y Suardo de Bergamo*, que ha descrito en sus obras médicas gran número de medicamentos oficinales.

TERCERA ÉPOCA.

DESDE EL SIGLO XVI HASTA EL XIX.

CAPÍTULO ÚNICO.

Generalidades.

Las guerras de religion, el derecho del libre exámen y la libertad de conciencia abren un campo ilimitado á la razon y á la esperiencia. Las ciencias se utilizan grandemente de la revolucion operada en el pensamiento del hombre: los filósofos dejan de jurar por Aristóteles en este tiempo, y la autoridad tradicional pierde su reinado, á lo que contribuyen los españoles Luis Vives, que nació en Valencia del Cid en 1492, Gomez Pereira, que nació en Medina del Campo, y los que como Thesalio y Bacon los han imitado en sus doctrinas. Paracelso, despues de haberse empapado en las de nuestros españoles Villanueva y Lulio, truena en el áspero lenguaje de un reformador atrevido contra los hipocratistas y galenistas. Gomez Pereira destierra del ánimo de los que se dedican á las ciencias inmediatas á nuestra profesion las preocupaciones que tenian en favor de Aristóteles y de Galeno, y aprostrofa á los encargados de enseñarlas por su obcecacion en seguir las doctrinas de aquellos creyéndoles un oráculo. Bernardo Palyssi declara

con la franqueza de un puritano: que es necesario haber perdido el juicio, para no preferir el libro de la naturaleza al de los antiguos. Copérnico, llevando el derecho del libre exámen hasta el estudio de los astros, sostiene contrariando los principios admitidos, que nosotros giramos con todos los planetas alrrededor del sol; viene en fin Bacon, y apreciando lo mismo que Luis Vives con la inteligencia de un verdadero filósofo toda la importancia de la revolucion verificada en el mundo intelectual, se ensaya en construir por medio del método de las esperiencias todo el edificio de los conocimientos humanos.

La farmacia y la química recibieron grande impulso, y desde Paracelso se unieron íntimamente formando la *Chemiatria*, química aplicada á la medicina, á la que llama Furcroy química farmacéutica. La química técnica era ilustrada por tres grandes genios; en Italia Leonardo de Vinzi, Cardano y Juan Bautista Porta, y en Francia por Bernardo Palissy: la mineralogia, y señaladamente la parte metalúrgica cultivada por el magnífico caballero Perez de Vargas en España, por Jorge Agrícola en Alemania y por Biringucio en Italia, son circunstancias, que no debian ser indiferentes á la farmacia. Tambien han contribuido notablemente al progreso de esta el establecimiento de los jardines botánicos, de que dió ejemplo la ilustre república de Venecia, fundando el primero en Padua en 1533, como pretenden Quer y Tournefort á imitacion de los antiguos, y al que siguió el de Pissa; que dice el abate Andrés con razones bastante atendibles, que fué el primitivo bajo la direccion de Lucas Ghini; el de España establecido por Felipe II hácia 1555 en Aranjuez, y los que despues se establecieron en Mompeller y París, así como la creacion de los museos de historia natural á semejanza del de Calzolari, farmacéutico veronés. En varias naciones estubo reducida la farmacia durante el siglo XVI á la mera preparacion de medicamentos oficinales que no exigian muchos conocimientos químicos. Los compuestos magistrales debian ser preparados en Italia, y señaladamente en Florencia y en Ferrara á presencia de los médicos prescritores.

La propagacion y el estudio del venéreo, no el conocimiento de aquella enfermedad, los que datan principalmente desde el siglo XVI, han llevado consigo el uso general de los compuestos mercuriales y de otros varios. En particular el mercurio fué administrado esteriormente en el estado metálico, ya en fumigaciones, ya incorporado en ungüentos y emplastos, y no tardaron en emplearse sus combinaciones. El precipitado rojo en especial fué muy alabado (1). Las preparaciones del oro, que era uno de los metales atormentado por los alquimistas, tuvieron asímismo aplicaciones mas generales contra el venéreo, é igualmente varios productos de las Indias.

El número de boticas ó establecimientos farmacéuticos, muy limitado antes, iba aumentándose en España, en Francia, en Alemania y en Italia.

En el siglo XVII, Galileo, el mismo Bacon, Descartes, Boyle, se ponen á la cabeza de la nueva direccion impresa al pensamiento humano: la filosofía, todas las ciencias en general, dejan de fundarse en la autoridad tradicional y en la especulacion; se apoyan en la razon y en la esperiencia, si bien hallan, en la primera mitad del siglo principalmente, una sorda resistencia opuesta al espíritu revolucionario que antes de trasportarse al dominio de las ciencias, se habia dejado sentir en el altar y en el trono. Pero desde la fundacion de las sociedades sábias, que establecidas á semejanza de las arábigas, como sospecha el abate Andrés, constituye uno de los acontecimientos mas importantes en la historia del desarrollo del espíritu humano, hasta los campeones mas declarados de las doctrinas especulativas antiguas comprendieron su impotencia, y no tardaron en deponer las armas, de modo que á partir de la última mitad de este siglo el método espe-

(1) Quieren algunos que formase parte de las famosas píldoras atribuidas al pirata Barba-roja, si bien Lemery en su *Farmacopea Universal* pone una fórmula de las píldoras de Barba-roja, en cuya composicion entra el mercurio metálico y no el óxido.

rimental triunfa casi por todas partes, y abre al progreso de las ciencias un campo ilimitado.

La guerra de los treinta años, que asoló la Alemania, las revueltas civiles de la gran Bretaña, los reinados agitados de Luis XIII y de la minoría de Luis XIV, y en fin las continuas turbulencias de los inmensos dominios españoles con la intolerante inquisicion comprimieron por un momento el movimiento progresivo de las ciencias. Durante estas agitaciones políticas y religiosas, algunos hombres eminentes que preferian el silencioso retiro al vano ruido del mundo, se reunian y entretenian con diversos objetos de estudio; se comunicaban mútuamente sus descubrimientos, y hacian brillar la verdad en el conflicto de contrarias opiniones: tal fué el orígen de las academias de ciencias de París y de Lóndres, cuya fundacion habia sido precedida en España por los colegios de boticarios de Barcelona, de Zaragoza, de Valencia, por la sociedad de los Nocturnos (1), y en Italia por la de los Lynceos y del Cimento, que fué seguida en Alemania por la sociedad imperial *de los curiosos de la naturaleza.* Estas sociedades, sin embargo, esceptuando nuestros colegios, como que no tenian seccion de farmacia, han ofrecido escaso interés á esta profesion, limitándose la utilidad que han reportado á algunos compuestos químicos, y á la ilustracion de tal cual punto considerado como propio de la medicina.

En efecto, antes de 1648 bajo el reinado de Fernando II, gran duque de Toscana, se formó una sociedad, cuyos trabajos parece que tenian por objeto las ciencias físicas, y entre ellos se cuentan esperiencias interesantes sobre la *concentracion del espíritu de vino* por la congelacion, sobre la cantidad de *cenizas* contenidas en la paja y en muchas especies de madera; sobre la *disolucion del mercurio* en el agua *regia*, *de las perlas*

---

(1) La academia de los Nocturnos, que tenia por objeto discutir sobre algunos puntos científicos, se fundó en Valencia por D. Bernardo Cestala y Valeriola, natural de la misma ciudad, en 4 de octubre del año 1591 (véase Morejon, tomo III, pag. 420).

en vinagre; sobre el frio producido por la evaporacion del *espíritu de vino* y *del agua*, así como la academia florentina del Cimento, creada en 1657, ofrece entre sus trabajos observaciones notables sobre el cambio de colores ocasionado por los reactivos; sobre la *cristalizacion de las sales en el agua,* sobre la *fusion de los metales*, la *evaporacion de diferentes líquidos,* la *disolucion de los corales en vinagre*, etc. La academia de los curiosos de la naturaleza del santo imperio romano, título que recibió en 1672 con la aprobacion del emperador Leopoldo, hijo de Fernando III, rey de Hungría y de Bohemia, trató puntos esenciales de medicina y de historia, y algunos útiles á la farmacia, tales como de la *esencia de sucino*; *del árbol de la canela de Ceilan*, y *del alcanfor del Japon; del bálsamo de Catecú; del espíritu volatil de cantáridas; medio de estraer una sal volatil del berro; del aceite de mayorana; de la sal purgante de Inglaterra; de las gotas de Inglaterra; del medio de obtener el cinabrio en gran cantidad; de la infusion acuosa del azafran de antimonio; de algunos medicamentos de Van-Helmont; del espíritu de Bezoard de Busse; del espíritu de melisa, Hiera-Piera, vel de absintio analecta et anchora sacra, vel scorzonere, crocologia seu curiosa croci regis vegetabilium enucleatio*, etc. La real sociedad de medicina de Sevilla, fundada en 1697, ha hecho servicios importantes á la farmacia, así como tambien la academia médica matritense, cuyos primeros trabajos datan desde 1732; de ellos darémos cuenta en las generalidades del siglo XVII. La academia de ciencias de París, fundada en 1666 por Luis XIV, ó mas bien por su gran ministro Colbert, y la fundada en España en 1652 bajo el reinado de Felipe IV, son de las que no ofrecen interés á la farmacia. La Sociedad nacional de Lóndres, que recibió la sancion de Cárlos II en 1662, comenzó la publicacion de sus memorias en 1665 (Philosofical transactions). Entre los trabajos contenidos en la seccion de química (16 primeros volúmenes, 191 núm.) se hallan algunos interesantes á la farmacia, como el tratado de la esperma de ballena, del vitriolo, de algunos compuestos de plomo, etc. La academia de las artes y de las

ciencias de Bolonia, establecida en 1712 y confirmada dos años despues: la de los fisio-críticos de Siena, la de Turin, la de los naturalistas de Dantzig y algunas otras sociedades han publicado y discutido asuntos concernientes mas bien á las ciencias naturales que á la farmacia, cuyos tratados si han tenido alguna cavida ha sido en las academias de medicina, y con especialidad en los colegios de farmacéuticos, como ya hemos repetido.

El siglo XVII lo ha llamado Alibert *el siglo europeo*, y dice que aquel no pertenece esclusivamente á una nacion; todas dieron tal número de sábios, que rivalizan entre sí por su mérito. A la Alemania pertenece la invencion de la máquina neumática y las interesantes observaciones sobre la electricidad; á la Italia debemos el barómetro, el termómetro y telescopios; á la Holanda la perfeccion de los microscopios; á la Francia los mas filosóficos estudios sobre la física; en Inglaterra nació Sidenham y Newton, y á España se debieron los progresos de la historia natural, la exacta descripcion de la angina maligna, del croup y otros males, la introduccion de la quina en la materia médica, y el uso del tabaco y chocolate, que considerados primero como medicamentos, se hicieron pronto objetos de lujo y de abuso general.

La farmacia iba contrayendo cada dia mas estrechas relaciones con la química: como esta ciencia prestaba muchas de sus operaciones á aquella, desde Paracelso y aun mucho antes, resultó que los farmacéuticos en el siglo XVII eran las únicas personas obligadas á poseer aparatos químicos, tales como retortas, matrazes, alambiques, hornillos, etc., y de consiguiente, nadie mejor que ellos, acostumbrados á manejar tales aparatos, podia hacer ensayos analíticos perfectos ó cualquier otro trabajo del resorte de la química. Así es que casi no ha habido en esta época mas químicos que los farmacéuticos, particularmente en España.

Las juntas compuestas de farmacéuticos, de médicos y á veces de químicos redactaron códigos farmacéuticos ó farmacopeas á semejanza del colegio de boticarios de Barcelona, de Va-

lencia y de Zaragoza que debian servir de norma en la preparacion de los medicamentos, y se vieron aparecer sucesivamente en Valencia, la *pharmacopea Valentina* 1601 (véase la historia del colegio): en Ausburgo, la *pharmacopea de Ausburgo* redactada en 1601, y cuya octava edicion se hizo en 1643 por el colegio médico de aquella ciudad: en Bolonia, el *antidotarium Bononiense* 1615, 1674, etc.: en Roma, el *antidotario romano* que se cita con los comentarios de Pedro Castello en 1629, del que se hizo una nueva edicion en la misma ciudad por Hipólito Cecarelli (1668) con los mismos comentarios y un suplemento de fórmulas añadido por el colegio de médicos de Roma: en Londres, la *Londinense,* 1618 y 1662: en Amsterdan, la *Amstelodamensis,* 1636, 1668, etc.: en París, el *codex parisiensis,* 1639, 1645, etc.: en Lila, la *farmacopea de Lila,* 1640, que no es mas que un compendio de la de París, la que se reimprimió en aquella ciudad en 1772 con noticias exactas y precisas de matería médica: en Bruselas, la *Bruselensis,* 1641 y 1671: en la Haya, la *Hagiensis,* 1659: en Amberes, la *pharm. Antuerpiensis*: en Utresch, la *pharm. Ultrayectina*: en Nuremberg, el *Dispensatorium Colegi Medici Norimbergensis*, 1666: en Leon, la *pharm. Lugdunensis reformata,* 1674: en Ginebra, la *pharmacopea Regia Galenica et Chimica*, 1684: en Barcelona la *Catalana*: en Lewarden, la *pharm. ad mentem neotericorum adornata*, 1688: la *Leovardiensis Galenico Chimica del colegio de médicos*, 1787, etc., etc.

La química y la farmacia que engrandeciéndose y aunándose mas y mas desde el siglo XVI están llamadas probablemente á ocupar los mas importantes destinos, merecen en el XVIII bastante consideracion. El método esperimental desarrollándose y haciéndolas progresar, no debe sin embargo contribuir á que menospreciemos injustamente á nuestros antiguos predecesores que pusieron los cimientos de nuestra gloria, porque aquel puede tener resultados tan funestos, como en otro tiempo la via especulativa, particularmente si desdeña las sábias restricciones de la deduccion. Van-Helmont por medio de la esperiencia pretende probar, que el gas del carbon no es otra cosa que

agua (*ortus med.*, pág. 68), y sin embargo despues de la química neumática no podemos convenir en la exactitud de aquella esperiencia, segun la cual el crecimiento de las plantas, que quemadas producian mucho gas carbónico, era debido solamente al agua; pero ¿quién nos ha dicho que no vendrán tras de nosotros observadores mas exactos que demostrarán tal vez nuestros errores?

SECCION PRIMERA.

SIGLO XVI.

CAPÍTULO PRIMERO.

Farmacia española.

Al frente de todas las naciones camina en este siglo la farmacia española y sus profesores. Mientras que los farmacéuticos estranjeros recibian aun de los médicos formularios para la preparacion de los medicamentos, los españoles habian salido ya de aquella tutela desde fines del siglo anterior, dando ejemplo el primero Pedro Benedicto Mateo. Nuestra ventaja y la de nuestros comprofesores no solo está demostrada con este hecho, sino tambien con la publicacion de la *Concordia farmacopolarum barchinonensium*, impresa en Barcelona en 1535 por el colegio de boticarios que existia ya en dicha ciudad, habiendo sido nombrados para la reimpresion, verificada en 1587 los individuos de aquel, Bernardo Domenech y Juan Benedicto Pau, en union con los médicos Francisco Dominguez, Enrique Solá, y Pedro Benedicto Soler, (véase el colegio de farmacéuticos de Barcelona); con la de Zaragoza, que, á imitacion de Barcelona, dió á luz en 1553 *La concordia aromatariorum* y *la farmacopea cesaraugustana*, tratados todos completos de farmacia, es decir, que comprenden las partes principales de esta ciencia.

El descubrimiento de la América nos hace conocer el guayaco, la zarzaparrilla que trajo el primero Parrillo, la raiz de china perubiana (1), y el sasafras; y nos proporcionó

---

(1) Segun las observaciones de los señores D. Hipólito Ruiz, (véase su memoria

otras muchas sustancias útiles á la materia farmacéutica, debidas á la activa laboriosidad de naturalistas distinguidos.

Los establecimientos farmacéuticos recibieron en España un aumento tal que los reyes católicos se vieron ya precisados á dictar algunas leyes en el siglo anterior. España en el XVI recibió varias sobre nuestra profesion de los reyes Cárlos V y Doña Juana, y de Felipe II, que se hallan en el libro tercero, título 16 y 17 de la Novísima Recopilacion, y en estracto en el *teatro de la Legislacion universal de España é Indias* de D. Antonio Javier Perez y Lopez, tomo V, publicado en 1793. La ley segunda del título 16 dice «que los protomédicos examinen, sin cometerlo á otro, á los boticarios, y visiten las boticas existentes en el radio de cinco leguas de la córte; que las demás sean examinadas por los corregidores y justicias con dos regidores y un médico aprobado del lugar, y que las penas impuestas se ejecuten sin embargo de apelacion;» la ley quinta se espresa así: «que las justicias se informen si los médicos tienen hijo ó yerno boticario ó al contrario; y si los unos recetaren en latin y no en romance,ó en casa de los otros,y si venden sin licencia de los médicos solimán ó cosa ponzoñosa, y sobre todo ello provean lo conveniente: y la sesta del modo siguiente: «las licencias que dieren los examinadores para tener boticas se presenten ante la justicia del lugar donde se haya de poner»: las demás leyes del título diez y seis mandan «que no se admita á exámen á ningun boticario que no sepa latin, y sin que conste que haya practicado cuatro años cumplidos con boticario aprobado; (esto mismo se halla contenido en la ley 13 del título 7, lib 1.° de Felipe II) y que tiene 25 de edad.» «No vendan drogas ni compuestos, salvo aquellos en que entra opio y confecciones de alquermes y jacintos; y en la cubierta del vaso pongan el dia, mes y año que se hizo con su firma, pena de seis mil maravedises por cada vez que contravengan aplicados por tercias partes, al denunciador, arca de derechos,

---

sobre el *Phurampuy*), (raiz de China) Arrieta, Luzuriaga, Martinez de San Martin y otros, esta raiz produce mejores efectos que la que nos venia de China.

y juez que lo sentenciare.» « Los boticarios se examinarán en las boticas de los hospitales ó en las que pareciere conveniente, ejecutando lo mismo que si el que se examina visitase la botica, haciéndole mirar los simples y los compuestos y dar parecer sobre su bondad y falta de cada cosa, examinándole en los cánones y modo *faciendi;* al cual acto asistirá un boticario nombrado.» «El que se examináre pagará cuatro escudos de oro que no se le devolverán aunque sea reprobado.» «Los protomédicos y examinadores visitarán juntos las boticas de la córte por sus propias personas, y que no se entrometan á examinar mas que á médicos, cirujanos y boticarios.» «Las boticas que están dentro de las cinco leguas las visitará uno de los examinadores; y hechas las visitas, las traerá á sentenciar por el protomedicato.» «El boticario que asista á ellas percibirá el salario de quinientos maravedís cada dia.» «Las boticas de la Córte y de su distrito se visiten cada dos años, y las demás en un año, sin que señalen dias, como suelen hacerlo los corregidores en union con los médicos de las villas ó ciudades donde existen, y pueden hacer revista los visitadores, no llevando derecho ni haciendo condenas pecuniarias.» «Ninguna mujer pueda tener botica, aunque tenga en ella oficial examinado.» «Cuando se examine algun boticario, se llame y esté presente un boticario, el que pareciere conveniente á los protomédicos.» «Dentro de dos años (que concluían en agosto de 1595) los protomédicos con tres médicos y tres boticarios hagan una farmacopea general, por la cual todos los boticarios del reino conpongan y tengan hechas todas las medicinas y demás cosas de sus boticas; que por ella sean visitadas y penados.» «Que de las sentencias dadas por el protomedicato no se admita apelacion al consejo, á no ser en cosas que no puedan conocer los protomédicos.» Esto es en resúmen cuanto dicen las leyes del libro tercero, título 16 de la Novísima Recopilacion.

La ley novena, del título quince ordena: «que los boticarios no puedan pedir el importe de las medicinas llevadas de sus boticas pasados tres años, escepto si en el intermedio lo hubiesen pedido.

La ley única del título 17 de dicho libro manda: que los boticarios no den ni vendan aguas para beber, si no fueren destiladas por alambiques de vidrio, en baño de agua, conforme les está mandado antes. Usen solo del marco castellano (romano), cuya onza tiene 36 granos mas que la del marco salernitano, que hasta ahora se ha usado, y se parte la onza de dicho marco castellano en ocho dracmas, y el escrúpulo en 24 granos. Las medidas ponderales las ajusten con el peso de dicho marco, y tengan otras mensurales: que la libra sea de caver diez onzas de aceite, pesadas por dicho marco, la onza seis dracmas y dos escrúpulos, de las cuales usen cuando la receta digere *mensura*, ó cuando en ella se usare nombre de solas mensuras, como *sestario*, *cotila*, *mina*, *ciato*, *ligula*, y cuando se confieren líquidos con nombre de proporcion». «Que los jarabes, aguas ó cocimientos recete el médico por las medidas que quiera, y no nombrándolas se entienda por las mensurales.» «En las medicinas que se mandan moler segun arte, gruesas, en las que se hayan de echar en los compuestos ó que necesiten fermentacion, que no lo sean tanto que se puedan apartar con los dedos en pedacitos conocidos, sino á modo de polvo grueso.» «El boticario que quiera tener el filonio pérsico de Mesue siga la fórmula que pide el *piper album* en vez del *papaber*.» «La *benedicta* que la hagan por la receta de Arnaldo (1): que en el electuario rosado de Mesue se eche la *Galia moscada* del mismo autor en vez de la *elefangina*, que usaban los boticarios.»

Es de presumir que habrán existido otras disposiciones, no recopiladas como en tiempos recientes ha ocurrido, pero no lo podemos asegurar; solo sí observarémos que las leyes publicadas en este siglo y en el anterior no fueron totalmente obedecidas (2); así es que á pesar de lo mandado sobre vi-

(1) Estas dos fórmulas tal como las manda usar la ley, se hallan en el tirocinium de Loeches y en otras farmacopeas.

(2) Vemos en las cuentas de propios dadas por el ayuntamiento de la villa de Belorado, en el año de 1551, y concluidas el último dia de febrero del siguiente, que entre otras partidas de cargo figura esta «de Diego de Guevara y Francisco de

sitas, estas se enagenaron como los oficios de la corona, y sus dueños las ejecutaban cometiendo los escesos consiguientes á tan perjudicialísimo tráfico, y en el siglo siguiente tuvo que intervenir sobre este asunto el consejo de la cámara.

Españoles.

(Bachiller) **Juan Gimenez Gil.** Nació en la ciudad de Tarazona, fué médico y farmacéutico, y en ambas profesiones tuvo un mérito distinguido.

Se dedicó con mucha aficion al estudio de la botánica, herborizó por diferentes puntos de la Península, y escribió: *salubridad del Moncayo y territorios antiguos de los montes Pirineos, sierras de Albarracin, Teruel y Daroca, y de otros puntos altos del reino de Aragon, sus yerbas y plantas.*

Trata de esta obra el Dr. D. José Oscarin y Velez, regente del supremo consejo de Aragon, en una carta escrita á D. Luis Erea, cuando éste ejercia en Madrid la magistratura en el año 1662, en la que dice hallándole enfermo: «que se acuerde de los consejos del bachiller Juan Gimenez Gil, recordándole la dicha obra con el citado título año 1508, y que no olvidase la diversion que con ella tuvo en su estudio de Zaragoza, atendidos los medios que ofrece en las virtudes de las plantas.»

D. Ignacio de Asso, en su obrita de *sinopsis stirpium indigenarum aragoniæ*, habla de Gimenez Gil con mucho encomio.

Campos, boticarios, tres mil maravedises que se les echaron de multa en la visita de sus boticas,» lo que prueba que los ayuntamientos seguian cobrando los derechos que correspondian á los protomédicos, segun lo mandaron los reyes católicos muchos años antes; y debió seguir el ayuntamiento de dicho pueblo visitando por sí las boticas, hasta que por una real provision de la Chancillería de Valladolid de 6 de octubre de 1573, publicada á 7 de agosto de 1574 por el licenciado Amasa, teniente del corregidor de Logroño, se prohibió á las justicias la visita, sin estar presente el alcalde mayor si se hallare en la villa, perteneciente al condestable de Castilla que suplicó de la provision, y la Chancillería desestimó su súplica.

La farmacopea tampoco se publicó en el tiempo prevenido.

El Sr. Chinchilla dice: «que fuera de desear que alguno imprimiese la obra de Gil, porque debia contener mil curiosidades relativas á las virtudes de las plantas que se crian en dicho sitio. (Chinchilla, *Hist. de la medic.*, tomo 1, páginas 184 y 185).

Antonio de Nebrija ó Lebrija. Digno es este autor de ocupar un lugar en esta historia, á pesar de no haber sido farmacéutico ni médico.

La influencia que no podian menos de ejercer sus doctrinas, siendo catedrático de la primera cátedra de botánica, que se estableció en España el año 1500, al mismo tiempo que los grandes conocimientos de que estubo adornado, hacen que le demos á conocer.

Nació en Lebrija en el año 1444; estudió las matemáticas en la universidad de Salamanca con el célebre Apolonio, empleando en ellas cinco años, la física con Aranda, y la filosofía moral con Osma. A los 19 años pasó á continuar sus estudios al colegio de Bolonia, en donde aprendió el griego, el hebreo, el caldeo y *ciencias naturales*, invirtiendo con este objeto diez años. De vuelta á España desempeñó una cátedra de latinidad en Sevilla; desde aquí pasó á la universidad de Alcalá á instancias del cardenal Gimenez de Cisneros. Escribió de historia, gramática latina y griega, *ciencias naturales*, teología, escritura, jurisprudencia; fué uno de los que trabajaron en la version de la Biblia Políglota, y ocupó una cátedra de botánica en la universidad de Alcalá de Henares, donde en 1518 imprimió el Dioscórides traducido por Ruelio, que corrigió y unió á su *lecsicon artis medicamentariæ*, anotando además los lugares oscuros de Plinio.

Este ilustre español es uno de los que supieron inspirar el buen gusto literario, y de los que mas trabajon para su propagacion y adelantos en España. Su memoria será siempre respetada por los amantes del saber, que se hallen penetrados del mérito de sus obras. (Morejon, t. III, pág. 206). Algunos que dan noticias del célebre Lebrija, le llaman el *maestro de España*:

entre sus obras hay tratados curiosos é interesantes sobre los pesos y medidas españolas, así como tambien se encuentran noticias sobre el mismo asunto en su *Diccionario Jurídico.*

Pedro Ciruelo. Natural de Daroca, en Aragon, publicó su *Examerón teologal sobre el regimiento medicinal contra la peste.* En él aconseja muchos remedios, así teológicos, como higiénicos y medicinales para la curacion de la desarrollada en Zaragoza en el mes de mayo de 1519, en el cual año tambien se imprimió la espresada obra.

Fr. Bernardino Laredo. Natural de Sevilla y doctor en medicina: se hizo lego de la órden menor de S. Francisco, de la provincia de los Ángeles, en el reino de Portugal; escribió varias obras: la que nos interesa es la titulada: *Modus faciendi cum ordine medicandi. A médicos y boticarios muy comun y necesario. Copilado nuevamente con órden tan peregrina, que no se habrá visto otra vez tan aclarada manera de platicar, ni por la órden que esta lleva.* Con privilegio cesáreo, Sevilla 1521; Madrid 1527; Alcalá 1627 en fólio.

Este libro que poseia el Sr. Hernandez Morejon, de quien tomamos estas noticias, es bastante raro á su parecer; en el prólogo, dice Laredo, haberlo muy revisto y registrado los doctores Nuñez y Rodriguez, médico el uno en Sevilla y el otro en Málaga, y tambien el protomédico imperial Dr. Avila. En esta obra se halla recomendada el agua de lluvia, y la prefiere á las demás para la composicion de los medicamentos: habla tambien del uso del oro.... Falleció Laredo el año 1545.

Bedro Benedicto Mateo, *(hijo.)* Natural de Barcelona, en donde ejerció nuestra profesion, publicó en octubre del año 1521 el tratado que habia escrito su padre en 1497. Las particularidades que acompañan á esta obra, que debemos á la deferencia del farmacéutico de cámara de S. M., D. Miguel Pollo y Lorenzo, cuyo amor á la ciencia es tan notorio, y lo raros que se han hecho sus ejemplares, nos mueven á darla

á conocer á nuestros lectores, si no con aquella estension que deseáramos, al menos con la suficiente á presentar el plan de ella, y algunas de las materias que contiene. Dice así la portada: *Loculentisimi* (1) *viri ac sacre apothecarie artis divini professoris, Petri benedicti mathei, Barchinonensis apothecarij. Liber in examen apothecariorum in multorum que etiam adolescentium eruditionem á filio eiusdem predicti petri benedicti mathei in lucem traditus incipit:* siguen unas armas al rededor de las cuales se lee: *Cor mundum creat in me Deus, et spiritum rectum innovat in visceribus meis:* A la vuelta de la hoja de portada está la dedicatoria, cuyo encabezamiento dice así: *Franciscus Matheus presbiter Petro Matheo apothecario et in artibus bacallario fratri suo.* S.

Entra despues el cuerpo de la obra: sus primeros párrafos estan encabezados de la manera siguiente: *Incipit examen apothecariorum*; en el primero de estos trata de cuán vario y utilísimo es el arte del boticario, prometiendo ocuparse en seguida: primero, de lo que se entiende por boticario, y las cosas que éste debe saber: segundo, del *exámen*, y de cuántas partes consta; y tercero, de las cosas mas necesarias en que debe estar aquel enterado.

En seguida hace nuevo párrafo, y en él define lo que debe entenderse por boticario; hé aquí las palabras de aquel sobre este asunto: *et primo circa primum dico que apothecario est qui custodit apotecam, secundun comprensorium et apotecam eadem auctoritate est repositorium sive conditorium, ideo est ista auctoritate concludo que apothecarium est conditor medicinarum et rerum in quo condiunt.* En el párrafo siguiente dice: *examen secundum magistrum Petrus Se·ra est probatio seu experientia sui ipsius de eo que quoquan est probandus*; y mas adelante *dividitur in duas partes scilicet tehorica et pratica. Tehorica est iluminatio intellectus, practica est prontitudo exercicii operationes.* En el párrafo tercero se ocupa de las

(1) Por luculentissimi sin duda, pues la obra está llena de erratas y escrita en latin bárbaro.

cosas mas necesarias en la teórica y en la práctica; y acerca de la primera dice: que debe saber el profesor los cánones de Eben (Juan Mesue), los de Arnaldo de Villanova y algunos que tiene al principio Nicolao. Acerca de la segunda, ó sea la práctica, se espresa así: *aliqua quæ continentur in supra dictis canonibus et que continentur in simplicibus eben et in antidotario Arnaldi, et in aliquibus*, etc.

Pone en seguida las partes de que se ha de componer su obra, las cuales son ocho, espresando á continuacion las materias que cada una contiene.

La primera parte está dividida en once capítulos. En el primero dice: que las cosas mas necesarias que debe saber el boticario acerca de los cánones de Eben, son, entre otras, que las medicinas deben prepararse antes de entrar en los componentes: cuales son los diferentes grados ó temperamentos de los medicamentos: cuales son laxativos, cuales venenosos, y dá las reglas con que deben prepararse las medicinas *agudas*. Mas adelante inculca la necesidad de saber bien los caracteres con que se distinguen las medicinas, é indica entre otros el sabor, del cual hace ocho diferencias en la forma siguiente: *Acutum, amarum, salsum, untuosum, dulce, insipidum, stipticum, acetosum*. Distingue las medicinas en simples y compuestas, y en estas dice: *suplendum est per artem in quo natura non fuerit*. Al fól. 4.º vuelto habla del tiempo y lugar en que han de cogerse las medicinas, y en cual se han de conservar.

En el capítulo segundo dice: que el boticario debe saber además de lo espuesto «el orígen de las cosas venenosas, cuyas virtudes no están patentes, porque la naturaleza no las enseña,» y que para evitar los malos efectos de aquellas, es por lo que debe saber como han de prepararse.

En el tercero se ocupa entre otras cosas de dar reglas con las cuales se les corrige á las medicinas su maldad, y dice así: *demonstrat Eben que duobus modis potest incolumitari medicinam fortem et pravam primo cum compositione posita ab esperto doctore, secundo cum preparationibus adquisitis per artem*: en

este capítulo define lo que entiende por preparacion con las siguientes palabras: «*nisi atemperare ideo que in compositione ponantur*.

En el cuarto se ocupa de cuáles preparaciones se juzgan por mas principales.

En el quinto dice que lo que debe saber el boticario es lo que trae Eben acerca del sabor, olor, etc.

En el sesto se espresa así: *cum queritur quesum in isto capitulo digna apotecario scire respondeatur profine istius capituli quæ nichil, quæ de proportione medicinarum tractatur, et convenit et congruum est medico et non apothecario hoc scire*.

En el sétimo: que las operaciones con que artificialmente se reprime la malicia á las medicinas solutivas son, la decoccion, locion, infusion y trituracion; resuelve además una porcion de cuestiones interesantes, y entre otras en qué cantidad de agua, vino ú otros líquidos se han de cocer las sustancias para obtener cocimientos mas ó menos cargados, segun el uso á que se destinen, y en seguida pone las reglas con que debe procederse.

En el octavo se ocupa: de la manera de lavar las medicinas, y por qué causas; siguiendo á Mesue, espone á continuacion las razones por qué se ejecuta esta operacion.

En el nono describe el objeto de las infusiones, y dice que se hacen por dos razones, ó con el fin de obtener las virtudes de las plantas que se infunden, ó para que los medicamentos tomen la virtud de los otros en que aquellas se verifican; y cita en seguida algunos ejemplos, como v. g., la escamonea que se infunde en el zumo de membrillos, para que aquella adquiera las propiedades de éste, etc.

En el décimo habla de las necesidad de la pulverizacion, que, segun él, tiene tres objetos: primero, la facilidad de hacer mejor las mistiones; segundo, que las medicinas adquieran alguna propiedad distinta de la que antes tenian, y tercero, reprimir su malicia. Aconseja que cuando aquella operacion se ejecute, se echen unas gotas de aceite sobre las sustancias que se han de pulverizar.

En el once se espresa de esta manera: *est notandum apothecario examinando siquis queret que sunt matres medicinarum agregantium in suœ virtute constipationis tan insimplicibus quam incompositis respondeat juxta formam positam ab eben, inisto capitulo et sum exsimplicibus ut mastic rosœ......*

En el duodécimo; que conviene que sepa el boticario cuales son los narcóticos de la triaca, etc.

En la segunda parte de la obra que nos ocupa trata Pedro Benedicto Mateo de cuales son los simples; de su eleccion, rectificacion, y de algunas cuestiones á tales medicinas convenientes (fól. 7 vuelto.)

En el capítulo primero habla del acibar, del cual dice: «si alguno te pregunta cómo se hace, responde: *que exprimitur herba et succus expresus ad ignem decoquitur et ad solem desiccatur»;* y continua «segun Eben hay cuatro suertes», cuya procedencia atribuye á los paises de donde vienen: sin embargo, Mateo solo dá á conocer tres, el sucotrino, epático y caballuno, cuyas suertes proceden: *Cabellinum est circa profundum vasis Epaticum in medio Cicotrinum vero in superiori parte*: opinion seguida hasta hace muy pocos años. En seguida aconseja cómo debe elegirse, y se espresa de la manera siguiente: «*que sit cetrinum declinans ad rubedinem cum claritate....... inpondere sit leve et sit habile ad frangendum*»; y habla por último de la falsificacion .A continuacion propone y resuelve una porcion de cuestiones, entre otras, la de si es lo mismo el acibar lavado que sin lavar, cómo se ha de proceder en la locion, con qué agua se ha de ejecutar (recomienda la que se recoge de la lluvia que sigue á una gran tempestad), cómo se ha de rectificar, cómo se hacen con él las píldoras y trociscos, por cuánto tiempo debe cocerse, de qué modo se debe poner en los colirios y en otras composiciones.

En el capítulo segundo se ocupa, sobre poco mas ó menos del mismo modo que en el anterior, de los mirabolanos: en el siguiente del ruibarbo, y en los sucesivos de la caña fístula, de los tamarindos, del maná, del agua de leche (suero), de las ro-

sas, violetas, agenjos, cantueso, fumaria, eupatorio, etc., etc.

En la cuarta parte trata de los cánones de Arnaldo.

En el primer cánon dice así: «cuando te pregunten, qué debe saber el boticario sobre los cánones de Arnaldo, responde: que conviene que sepa *cuales son los elementos ó auxilios que usa el médico para auxiliar la naturaleza» ;* y que estos son 36; á saber: Ciborum, varietas, Electuaria, condita, Sirupi, Rob, Pillule, Veræ, (medicinas sagradas) Triffere, deccoctiones, Vomicetus, Injectiones, Elisteria, Pesaria, Nassalia, Masticationes, Dentrificia, Gargarismata, Lobot, Suffuf, (polvos muy sútiles compuestos), Tiriache, Opiate, Trocisci, Balnea, embrocationes, fomentationes, sinapismata. Fumigationes, sacellationes, Emplastra, Cerota, Unguenta, Olea, Linimenta, Suspentiones, Odoramenta: Et allia, et manualis operatio...... En seguida define lo que se entiende por cada una de aquellas, y dá reglas para proceder.

En el tercer cánon se ocupa mas estensamente que lo hizo en la primera parte del tiempo en que deben cogerse las drogas medicinales, y despues de algunas generalidades aconseja «que las raices deben cogerse despues que se le caen las hojas á las plantas.» En estos diez cánones se contienen una porcion de puntos ya anteriormente tratados, aunque aquí con mas estension, y bajo algunos aspectos esta parte de la obra presenta bastante interés; v. g., cuando al hablar del sitio en que deben reponerse los medicamentos, dice: *locus sit separato à fumo, et à nimia caliditate, et humiditate.....*, y luego sigue: *non sit distimperatus nec expositus vento meridionale*; ó cuando hablando de las raices se espresa así: *bene ablute contutiendo cor ab eis separetur*.

La quinta parte de la obra de Pedro Benedicto trata de aquellas cosas que deben anotarse en el antidotario de Arnaldo. Aquí nos dice de qué manera se procede en la preparacion de diferentes electuarios, del azucar rosada, de los ojimieles, de los jarabes, de los vomitivos, de los trociscos, de la triaca, emplastos, ungüentos, y aceites cocidos.

En la sesta parte se ocupa del mitridato y triaca, de la ma-

nera de elegir las sustancias que constituyen el *mitridato*, y dá noticias circunstanciadas de todos los simples que entran en esta preparacion. Empieza con el estoraque, y cuando habla de algunos ya citados se refiere á lo que tiene dicho anteriormente. Despues trata de la *triaca*, y sigue el mismo órden que en el anterior: este tratado es de los mas completos.

La sétima parte es sobre los emplastos, ungüentos y otros electuarios no dichos antes.

El primero de los emplastos es el de Oribasio: describe el litargirio, la cera, la resina: habla de su eleccion y de todos los demás simples que entran en la preparacion de aquel, como en los que sucesivamente cita.

Y por último, se ocupa de diferentes preparaciones, como jugos, medicinas para los ojos, de la preparacion del hierro, del agua de cebada, de las tisanas, del agua de garbanzos, de los garbanzos, de las médulas, mantecas, de diferentes mieles, y cuando menciona aquí alguna de las sustancias, ya citadas anteriormente, se refiere, segun digimos ya antes, á lo que sobre aquellas ha escrito en otros lugares.

Tambien trata en esta parte de las cenizas, sales, de los pesos y medidas; define qué se entiende por dracma, onza, óbolo, etc., siguiendo á los salernitanos, y concluye con los libros que debe tener el boticario para saber y poder hacer bien las medicinas, entre los que cita: el de *medicinas simples* de Avicena; el tratado de Serapion, que se llama *agregador*; Pedro Cretense; las preparaciones de Arnaldo; Plateario, porque enseña como se conocen muchas sofisticaciones; Dioscórides, etc. etc., hasta diez y nueve autores. Los antidotarios que debe tener el boticario son, entre otros, el de Nicolás mayor y el menor, el de Eben Mesue, el de Rasis y otros, hasta once diferentes, y concluye de esta manera: *Divina magestate auxilium prestante, ego Petrus benedictus matheus apothecariorum omnium minimus premaxime huïus nostre Barchinone, duo decimo mensis octobris anno domini millessimo Quadragentessimo nonagesimo septimo ad laudem re-*

demptoris nostri eiusquœ matricis ad meam et amicorum meorum utilitatem pressens opus absolvi. Deo gratias.

Despues de esta conclusion sigue, *Rubrica*, es decir, el índice; terminando todo con lo siguiente:

Fuit impresum hoc salutifere artis opus sumopere castigatum in edibus Johannis rosembach alemani Barchinone editumquœ fuit a Petro Mateo, Apotecario barchinonensi, filio auctoris quœ multis peritis nedum adolescentibus per futurum sciebat prefectum tamen divina savente pietate: virginis auxilio: beatis hieronimo et onofrio intercedentibus. Anno a domini ortu MDXXI die vero XX octobris.

Sub stefano sercos alteris senol et Francisco roges apothecariis hujus medendi artis consulibus.—Estos cónsules á que se refiere Mateo sin duda lo eran del colegio de boticarios de Barcelona.

Fernando de Sepúlveda. Natural de Segovia, estudió la medicina en Valladolid, y en la misma ciudad fué catedrático de botánica, á cuya ciencia, así como á la de la farmacia, se aplicó con esmero. Tuvo Sepúlveda por maestros á los farmacéuticos mas instruidos de su tiempo. Los conocimientos que adquirió en farmacia los demostró escribiendo su *manipulus medicinarum*, impreso por primera vez en 1522, en fólio. Vitoria. Esta obra que tenemos á la vista, y la cual pertenece al colegio de boticarios de Madrid, dice así la portada:

Manipulus medicinarum.

Manipulus medicinarum in quo continentur omnes medicinœ tan simplices quam compositœ secundumque in uso apud doctores habentur: utilis medicis necnon Aromatariis: nuper editus. Vitoria, 1522, en fól.

La dedicatoria está dirigida á D. Antonio de Rojas, arzobispo de Granada.

En el prefacio de la obra estan colocados por órden alfabético los nombres de los simples que en ella se mencionan,

de los cuales, segun va hablando, nos dá sus caractéres, propiedades y los diferentes nombres con que eran conocidos. El acibar, ajenjo, acedera, vinagre, acetábulo (pondus XII dracmas), nitro, algalia, y otros son los objetos que le ocupan á Sepúlveda en el prefacio de su obra. Siguen despues *doce distinciones*, y en la primera trata de las *medicinas confortativas*; en la segunda de las *medicinas opiadas*; en la tercera de las *solutivas*; en la cuarta de los *conditos*; en la quinta de *loch*; en la sesta de *jarabes*; en la sétima de las diferentes especies de *rob*; en la octava de los *cocimientos* y sus *semejantes*; en la nona de *polvos* y *colirios*; en la décima de *trociscos*; en la undécima de *píldoras*; en la duodécima de *ungüentos*; en la décimatercia de *ceratos*; en la décimacuarta de *emplastos*, y en al décimaquinta de *aceites*.

El libro de Sepúlveda es una especie de farmacopea razonada de las mejores que se imprimieron en su tiempo, y tiene la particularidad de contener además de los procedimientos que deben seguirse para la preparacion de los medicamentos incluidos en aquel, por cuánto tiempo algunos de aquellos se conservan, y á todos pone el precio que debe llevarse por tal ó cual cantidad: v. g., del jarabe de hisopo dice: *Precium un. hasta seis maravedis: conservatur in fris per XVI menses, y así de otros*. En la conclusion se titula Fernando Sepúlveda, maestro en el arte de boticario con las siguientes palabras: *et sic imponitur finis istius operis: ad laudem sanctissimæ trinitatis per Ferdinandum Ferdinandez de Sepulveda Artium ac medicinæ bachalarium: necnon artis apotecariæ magistrum*, etc.,

De esta obra se hicieron por lo menos dos ediciones, la que llevamos citada y otra en Valladolid año 1550; esta existe en la bibioteca nacional de Madrid con el nombre equivocado de *diccionario de medicina*, equivocacion nacida sin duda de que la falta la portada.

Francisco Arceo. Natural, segun unos, del Fregenal, y segun otros, del Fresno, nació por los años de 1493; fué doctor en medicina y cirujano célebre. Escribió una obra titu-

lada: *De recta curandorum vulnerum ratione ejus artis præcetis, lib.* 2. Amberes, 1574; Amsterdam, 1658.

Esta obra, que está dividida en dos libros, es interesante el segundo, además de otras recetas que contiene, por la del celebrado bálsamo que aun reponemos en nuestras oficinas, y la cual copiamos á continuacion:

R. Gummi elemii et
Terebictinæ quam vulgo de
abiete vocant aa........ unciam et semis
Sepi castrati antiqui et liquefactæ..... uncias duas.
Pinguedinis porcinæ antiquæ liquefactæ unciam:
Misce, et ad ignem linimento facito.

El Sr. Chinchilla dice, al dar cuenta de este libro, que se encuentra en él tambien la siguiente receta, que copia por la celebridad que en tiempos modernos ha tenido, «suponiéndose autores é inventores de ella ciertos sugetos que no han hecho otra cosa que tomar la de este y otros libros.» Hé aquí la receta de Arceo al capítulo 10 del 2.º libro:

R. De cinabrio dos onzas y media
De incienso reducido á pequeños pedazos
Y de estoraque líquido aa....... dracma y media
Háganse nueve pastillas (1).

Despues de insertarla dirige el Sr. Chinchilla fuertes acriminaciones á los que concedieron el privilegio á Gosalvez para espender sus fumigaciones: pero teniendo en cuenta el dictámen de personas respetables, debemos advertir, que las *fumigaciones de Gosalvez*, á que se refiere el Sr. Chinchilla, no contienen azufre, y por consiguiente no pueden ser idénticas á las de Arceo.

(1) Esta fórmula, aunque con el nombre de polvos y una ligerísima diferencia, se encuentra en el antidotario de Fragoso, pág. 270.

Arceo habla tambien de un medicamento famoso, conocido con el nombre de *scerocio*, y dice que los cirujanos de su tiempo abandonaban á los enfermos cuando no los podian curar con aquel. Este remedio estaba considerado como un secreto, y se componia de diaquilon y otros emplastos.

Gonzalo Fernandez Oviedo y Valdés (1). Nació en Madrid, (aunque algunos le suponen asturiano) por los años de 1476; fué page del duque de Villa-hermosa y despues del infante D. Juan. Habiendo fallecido éste, pasó al servicio del rey de Nápoles, y de aquí al de los reyes católicos, que le confirieron el título de intendente de las minas de oro en América el año 1513. Volvió á España en 1525. Escribió la *Historia general de las Indias*, dividida en 50 libros, de los cuales no se imprimieron mas de 20 en Sevilla en 1535, y en Salamanca en 1547. Esta obra fué traducida al francés por Juan Poleur, y se publicó en París en 1555: tambien se le deben dos tratados del *guayacan* ó *palo santo*. Las obras de este autor, segun Morejon, han tenido la desgracia de sufrir una crítica severa.

Gonzalo Fernandez de Oviedo tiene la gloria de haber sido el primero en describir un gran número de plantas americanas (Colmeiro, pág. 11.)

Francisco Delgado. Presbítero de la diócesis de Córdoba, segun el abate Lampillas, no fué médico ni farmacéutico, pero escribió, hallándose en Roma, una obra en italiano con este título:

Del modo de adoptare el ligno de India occidentale, salutifero remedi ad omni mal incurabile. Venec. 1529. Parece que el autor despues de haber padecido el venéreo convaleció en 1526 á favor del cocimiento de palo santo.

Es tambien inventor de un electuario que hacia con el guayaco, y lo vendia como un secreto; en el cap. 5.º de aque-

(1) Véase *hijos de Madrid*, tomo II, pág. 358.

lla obra dice, que el leño de Indias se conoció en España en 1508, en Italia en 1517, y en Alemania en 1518.

Alvaro de Castro. Fué natural ú oriundo del pueblo de Santa Olalla, en la provincia de Toledo.

El Sr. Clavijo y Fajardo, traductor de la historia natural del conde de Buffon, hablando en su prólogo de las obras que algunos españoles han escrito relativas á la historia natural, y que han sido traducidas al italiano, inglés y francés, nombra entre estos á Álvaro de Castro. Escribió en latin dos tomos en fól. con el título *Janua vitæ*, hácia el año 1526.

El Sr. Morejon dice, que no sabe que se haya impreso, y sí que la vió manuscrita en la biblioteca de la santa iglesia catedral de Toledo; que tiene la aprobacion del Dr. Alfaro y Ponte con licencia para imprimirse en 1526. Está dedicada al médico Isac Ganer: contiene además una carta de un hijo suyo, en la cual le congratula por sus escritos.

La distribuye por órden alfabético, y habla de piedras, yerbas y animales con la sinonimia castellana, latina, griega y árabe. Al fin del tomo segundo trae la esplicacion de los pesos, dosis y medidas de los medicamentos, y un resúmen alfabético en castellano de toda la obra, el cual empieza por la letra A, y acaba por el término *zumbido*.

Además de la obra referida tiene otra en la misma biblioteca titulada: *fundamenta mendicorum*, en un tomo en fólio de letra cursiva, dedicada á un hijo suyo llamado Diego, de quien dice era médico afamado. Trata de todas las enfermedades y sus remedios, tambien por órden alfabético.

García Perez Morales. Doctor en medicina, y primer profesor del liceo médico de Sevilla. Escribió una obra que dedicó á D. Pedro Giron, con el título siguiente: *Del bálsamo y sus utilidades para las enfermedades del cuerpo humano*. Sevilla, 1530, en 4.°

Nicolás Poll, cuya patria se disputan varias naciones, es

interesante á la historia de la farmacia por su obra titulada: *De cura morbi galici per lignum guayacum.* Venec. 1535; Leon, 1536. Esta obra se halla dividida en nueve capítulos: son interesantes para nosotros el quinto y sétimo, en los cuales habla de las bebidas convenientes para la curacion de aquella enfermedad. Propone cinco clases, en las que entra el cocimiento de guayaco en diferente cantidad: primeramente manda poner doce libras de agua á una de palo santo; lo que se hierva hasta la consuncion de la mitad, se cuele y reserve para el uso. A este cocimiento daba la preferencia. El segundo, tercero y cuarto se diferenciaban del primero, en que en estos últimos añadía la simiente de anís, la raiz de galanga y una corta cantidad de canela. El capítulo sétimo lo dedica á tratar otra vez del modo de proceder para obtener el cocimiento de guayaco, recomendando eficazmente el método que se seguia en España. Este capítulo, además de las cosas interesantes que contiene (véase Chinchilla, pág. 194, tomo I), se halla en él el pasage siguiente: «recójase la espuma que sobrenada en estas diferentes decocciones, séquese y háganse polvos con ella, los cuales son admirables en la curacion de las úlceras venéreas. Tambien propone un jarabe de aquel leño, el cual dice «es muy usado por los sábios médicos españoles.»

Juan Bautista Monardes. Médico natural de Sevilla, trabajó una obrita en diálogo titulada: *pharmacodilosis* ó declaracion medicinal: impresa en aquella ciudad en 1536.

Parece que escribió en latin esta obra, y la puso despues en castellano á ruego de algunos boticarios; ha sido confundido el autor con Nicolás Monardes, de quien hablarémos despues.

Juan Bautista se propuso en aquella instruir á los boticarios, para que conociesen nuestras producciones indígenas, y no se fiasen de las exóticas, que tan frecuentemente se confunden entre sí, y vienen á España sofisticadas; y así dice él mismo que escribió «sobre la verdadera descripcion de todas las yerbas que hay en España y en otras regiones, y la

verdad de lo que son, y cómo se llaman en griego, latin, arábigo y asímismo en nuestro vulgar castellano.» ¡Lástima es, esclama Morejon, que así esta, como otras muchas obras que han escrito los españoles, hayan quedado sin imprimirse!

El cuerpo de la obra titulada *pharmacodilosis* es un diálogo bastante acalorado entre un médico llamado *Nicolás* y un boticario, cuyo nombre es *Ambrosio*. Tomó motivo el médico para su diálogo de preguntar al boticario sobre unas píldoras que estaba haciendo; y contestándole el boticario sobre su composicion, le repuso el médico que estaban mal hechas, tanto ellas, como la mayor parte de las composiciones. Sorprendido el boticario de esta proposicion, desafió al médico para que le digera cuáles medicinas eran las que estaban mal hechas. El médico contestó que todas cuantas se hacian con remedios traidos del estranjero. Entre sus razones y pruebas, lo son: el no estar las yerbas estranjeras cogidas en tiempo y sazon; el no ser puras; el venir mezcladas con otras muy parecidas; el estar ya pasadas y corrompidas; el haberlas dado á conocer con nombres misteriosos é impropios de sus virtudes; el no ser las mismas que los antiguos autores de medicina y de materia médica conocieron con los mismos nombres, en fin, la codicia y la mala fé de los comerciantes.

Habla de las virtudes medicinales del eupatorio, y hace una crítica de las obras de materia médica que corrian por España, recomendando la de Dioscórides, traducida por Ruelio, y publicada con algunos comentarios por Antonio de Lebrija en Alcalá de Henares.

Tambien se propuso el autor de la *pharmacodilosis* inspirar á los médicos y boticarios de España el gusto de la lectura de los libros griegos, con preferencia á las traducciones arábigas; y aunque critica severamente á los árabes, despues los elogia, por haber introducido en la materia médica los purgantes benignos.

Liaño. Médico de Búrgos, publicó un exámen de la *composicion theriacal de Andrómaco,* en 1540.

Miguel Servet. Nació en Villanueva de Aragon el año de 1509. Su padre, que era escribano, le hizo estudiar la jurisprudencia; pero él fué de distinto parecer, y se dedicó á la teología. Concluida esta, pasó á Lion, y desde allí marchó á París con el objeto de dedicarse al estudio de la medicina. Cursó la cirujía bajo la direccion del célebre Andernach y la parte práctica de la medicina con el ilustre Fernel; aprovechó tanto sus lecciones, que en 1536, es decir, á los dos años de estudio, ya él mismo enseñaba y practicaba esta ciencia. En esta época publicó: *Syruporum universa ratio ad Galeni censuram diligenter expolita*, etc. París, 1537; Viena, 1545; Lion, 1546. Esta obra sobre la naturaleza de los jarabes, tan célebre como rara, motivó una disputa con la facultad de París, que le obligó á publicar su propia apología; pero la facultad dió en perseguir este escrito, y destruirle de tal modo, que hoy dia es imposible encontrar un solo ejemplar. Servet se quejó al parlamento, que le hizo la debida justicia; pero á pesar de esto se marchó á Lion, donde estuvo de corrector de pruebas.

Era muy aficionado á las disputas, y llevado de esta invencible aficion, particularmente á las cuestiones teológicas, combatió los dogmas del reformador Calvino, quien no perdonando á Servet los efectos de su esclarecido ingenio, le juró una guerra á muerte. Las circunstancias le pusieron á Calvino en estado de satisfacer su venganza, y aunque se libró Servet de la primera asechanza, cometió la imprudencia de pasar por Ginebra, y habiendo sido acusado de nuevo, fué puesta su suerte en manos de hombres vendidos á Calvino, los que, constituyendo un tribunal, le condenaron á perecer en las llamas. Ejecutóse este horrendo asesinato el dia 27 de octubre de 1553.

Luis Lovera de Avila. Ó Luis Dávila Lovera, pues que de uno y otro modo se nombra en las portadas de sus escritos.

Nació en Avila segun Morejon, aunque Chinchilla duda si era natural de Valladolid.

Suponen que hizo sus estudios en París, corrió las ciudades mas notables de Europa y parte del Africa.

Escribió varias obras, en las que se hallan cosas pertenecientes á la farmacia.

En su *Vergel de sanidad,* capítulo 11, contiene cuarenta y dos composiciones de vinos medicinales: en el 12 trata de la cerveza, no solo como bebida, sino tambien como medicamento; en el 15 habla del almidon, recomendándolo en las enfermedades de pecho cocido con agua, azucar y leche de almendras; en los 16, 17 y 18 trata de las papillas hechas con arroz, leche de cabras ó de almendras; en los capítulos siguientes se ocupa, entre otras cosas, de los mamíferos, aves, de los huevos, vinagre, etc., etc.

Trata tambien por muy estenso en capítulos especiales de las cualidades, provechos y daños de las nueces, avellanas, almendras, azucar, espárragos; de las lechugas dice: «que cocidas á la cena, provocan el sueño, que su simiente daña á la vista, etc., etc.

En el capítulo 54 habla de las leches y sus preparados; segun Chinchilla es muy interesante este capítulo; en el 55 de los *daños de los ongos*; asegura que las peras son la triaca de aquellos.

Tambien escribió: *Remedio de cuerpos humanos*, en cuya obra para cada enfermedad y curacion dispone una porcion de recetas y de medicamentos acomodados al gusto de la época.

Hizo un tratadito titulado: *Antidotario muy singular de todas las medicinas usuales, y la manera como se han de hacer segun arte*, y en él se encuentran algunas composiciones farmacéuticas; tales son los jarabes, los julepes, bálsamos, electuarios, píldoras, conservas, trociscos, cordiales...... Al final pone una fórmnla de la triaca de Mitrídates, la cual dice que copió en la librería del colegio de Boloña, de un manuscrito muy antiguo, que tenia el rótulo: *Metridato del rey Metridates.* Añade que despues de haberlo conparado con el de Nicolao, consultó con los mejores boticarios de la córte y de Valencia, y convinieron en que el de Nicolao tenia algunas faltas, y que era preferible el de Llovera. La fórmula de éste prescribe 107 drogas, y confiesa que en la redaccion del formulario

tuvo la mayor parte un gran boticario en letras, llamado Miguel Tortosa.

Rodrigo Diaz Ruiz de Isla. Nació en Baeza, hácia el año 1462, fué médico al servicio de D. Juan el III, rey de Portugal, y despues estubo colocado en el servicio del hospital llamado *de todos los Santos* en Lisboa.

Chinchilla nos dá pormenores interesantes acerca de las preparaciones farmacéuticas contenidas en el libro de aquel, titulado: *Tractado llamado Fruto de todos los Sanctos de la insigne y muy nombrada ciudad de Lisboa: dirigido al muy poderoso Señor D. Juan el tercero de este nombre por Ruiz Diaz de Isla, vecino de Sevilla; Sevilla,* 1542.

En esta obra Isla al recomendar varios métodos de curacion, habla del agua de soliman, del polvo de mercurio y del argento sublimado.

En el capítulo 10 trata de la calidad, efecto y operaciones del *palo casto*; despues nos enseña el modo de preparar los cocimientos de aquel, dedicando artículos ó párrafos especiales para la zarza, china, etc., etc.

En el capítulo undécimo trae diferentes unturas hechas con el ungüento de mercurio, y de las que únicamente copiamos la siguiente por la prevencion, que segun Chinchilla, hace en ella: dice así: «unto de puerco una libra, mercurio una libra, incorpórese segun arte.» Previene que esta untura deba estar hecha siempre en las boticas, y que nadie sino los boticarios pudieran hacerla ni venderla, *segun la ley espresa que para ello habia;* Isla, en el capítulo de que nos ocupamos, dedica un artículo al modo de *preparar* y *mortificar el mercurio*: se queja de la adulteracion que hacian mezclándole plomo y estaño: presenta una porcion de esperimentos para probar cuando no está bien incorporado y obtenerle otra vez de nuevo. Dedica otro artículo del espresado capítulo para tratar de la formacion de unos polvos de mercurio muy maravillosos, los que manda hacer del modo siguiente: «Agua fuerte dos partes, mercurio una; póngase en una vasija á fuego lento hasta

que se gaste todo el agua fuerte: se deja secar el mercurio, y se guarda para el uso.»

Benedicto del Campo. Nada consta sobre su patria, y sí solamente que ejerció la medicina en Alcalá la Real, en las Andalucías. Publicó una obra con el título siguiente: *Commentariorum de lumine et specie et philosophiæ additis excerptum; nec non super Adianto observationem Græcam pariter et latinam pharmacopolis et medicis ad modum proficnam Granatæ*. 1544, en 8.º

Esta obrita se reduce á presentar un compendio de las principales fórmulas de medicamentos. (Chinchilla, tomo I, página 248).

Alfonso Lopez Corella. Natural de Corella en el reino de Navarra, siguió la carrera de sus estudios en la universidad de Alcalá de Henares.

Escribió *Secretos de philosophia y astrología y medicina y de las cuatro matemáticas sciencias*: *Collegidos de muchos y diversos autores:* y *dividido en cinco quinquagenas de preguntas*. Zaragoza, por Gregorio Cosi, que la imprimió el año 1547, en fól.

Como si el autor previese que algun dia habia de ser mal juzgado, como efectivamente lo ha sido, insertó en su obra, que hemos leido y que existe en la biblioteca nacional de Madrid, estante 69, tabla cuarta, el siguiente: «*Aviso para el lector*.» «Quiero antes de principiar la obra amonestar al lector: que haura mas de cinco años que yo envié á impremir estas preguntas: y entonces sola fué mi intencion responder por la mas breue manera que pude: y porque el impresor tardaba mucho á imprimirlas y no cumplia para el tiempo que puso: y considerando yo que la mucha breuedad habia sido causa de que ellas no estubiesen tan perfeccionadas como era razon principalmente que lo que alli yua era un trabajo de pocos dias: (el cual se puede decir no hauer sido trabajo) yo envié por ellas y el impresor me las envió. Y por Dios yo estaua muy satisfecho que en su poder no quedaba traslado: ha su-

cedido que él las hizo trasladar y en el traslado huvo mas mentiras que palabras; ó en la impresion ha hauido mucho descuydo á tanto que segun los defectos yo no las conocia: y si quisiese notar los errores, se hará mas facilmente notando lo que está bien porque es menos que lo defectuoso. Y son algunos errores tan señalados que son en favor de mi honra: porque ninguno haura de los que me conoscen que piense ser yo autor de ellos. Suplico pues al lector que *no tenga por mio aquel tractado:* y sepa que por satisfacerle acerca de esto he dado mas priesa á imprimir esta obra que la materia requeria. Vale.»

Hemos copiado esta advertencia al lector para que sirva de contestacion á lo que sobre la espresada obra dice un autor contemporáneo citado por nosotros bastantes veces, quien al esponer el juicio crítico de aquella, se espresa así: «*No tiene mérito alguno, ni es digna de que nos ocupemos de ella :*» bien que nada de estraño tiene si se considera, que ha leido la obra que el impresor le usurpó á Corella, pues la que aquel cita está impresa en cuarto, y la que contiene la advertencia está en fólio.

Nosotros vamos á presentar aunque ligeramente las apuntaciones que de aquella hemos sacado en la rápida lectura que de la misma hemos hecho. Como verán nuestros lectores, contiene algunas particularidades dignas de notarse y el mérito de combatir en ella algunas opiniones erróneas, entonces muy en boga.

En la pregunta veintinueve habla Corella del agua, y despues de ocuparse en que *unas son mas livianas que otras*, es decir, que podian tener diferentes pesos, dice terminantemente: «cociendo mucho el agua sécanse en gran manera algunas partes terrestres que contiene. Si el agua fuese verdadero elemento, esto no podria ser, porque siendo el agua verdadero elemento no tendria partes terrestres.»

En la pregunta veintinueve se espresa así: «El oro que está hecho por alquimia debe tener harta escoria: si es verdad que alguna vez se ha hecho porque de ello dudo.»

En la cuarenta y cinco prueba hasta la evidencia, que las aguas que mas trecho corren son las mas livianas y las mejores : «y que el agua es mejor en la que presto se cuecen las legumbres.»

En la cincuenta y tres rebate la opinion de los que han escrito sobre que los lagartos y otras sustancias fritas en aceite aparecen en las paredes, cuando se quema una torcida empapada en este líquido: «así tambien , si fuera cierto, aparecerían olivas, etc.», dice Lopez Corella.

Tambien encontramos en su obra la siguiente pregunta:

Pregunta LXXIII: «y ¿por qué con ondo espejo en el sol lumbre encontramos?

Glosa.

«Tomando un espejo que tenga concavidad, si lo ponemos en contra de los rayos del sol , verémos que en la parte que se vienen á juntar los rayos que reberberan del espejo , se puede encender un paño ó estopa..... »; y luego continúa: «la causa de esto procede porque las refracciones de los rayos en el vidrio se vienen ellos tanto á juntar , que son vigorosos para quemar.»

En la pregunta noventa trata de cómo se reproducen las serpientes , y cita en apoyo de la opinion que defiende á un español llamado *Francisco del Caballo* (1), quien en su *tratado de Theriaca*, habla estensamente de aquellas y las hace ovíparas.

En la ciento dos combate la opinion de que las orinas del lince se trasformen, como algunos creen, en piedra: la cual dice, que muchos piensan que es el ambar, que se labra para cuentas, *y á todas pajas* y *yerbas secas* atraen.

En la página setenta y nueve , hablando de por qué razon *no pueden subir las aguas mas arriba de donde nacen* , despues de ocuparse de este asunto, dice: «y si acontesce que poniendo

---

(1) No hemos podido encontrar este autor, que, segun manifiesta Corella, debe tener cosas muy buenas.

un pañico de lana en un cántaro la agua sube por aquel paño, de manera que si en el un cabo del paño pones en otro cántaro la agua, se colará al otro.....

En la doscientas cincuenta y siete preguntas que contiene la obra se encuentran porcion de cuestiones médicas, de las que no damos cuenta, por parecernos bastante á nuestro objeto lo que llevamos referido.

Andrés Laguna. Nació en Segovia el año 1499, y fué uno de los médicos mas ilustrados de Europa. Despues de haberse instruido en aquella ciudad en el idioma latino, pasó á Salamanca á continuar su instruccion, y en seguida á París, en donde estudió el griego y la medicina, y se le confirió el grado de doctor.

Siendo estudiante tradujo la *Fisonomía de Aristóteles* del griego al latin, obra que ha corrido en varias ediciones estranjeras sin el nombre del traductor. A su vuelta á España en el año 1536 se divulgó con rapidez la fama de su talento y profunda erudicion, y la universidad de Alcalá de Henares tuvo la honra de que regentase allí la primera cátedra; al mismo tiempo tradujo al latin Laguna dos diálogos de Luciano y el libro de *Mundo de Aristóteles*, el que fué dedicado por él á Cárlos V, quien informado ya de su sabiduría, le mandó llamar á Toledo para el alumbramiento de que desgraciadamente falleció la emperatriz en 1.º de mayo de 1539.

En este mismo año se graduó de doctor en la universidad de Toledo, y pasó á Segovia á ver á sus padres: como por aquel tiempo las turbulencias de Gante obligaron al César á marchar en posta para esta ciudad, dió órden á Laguna para que le siguiera, y en efecto marchó Laguna á Vizcaya, se embarcó para Lóndres, desde esta ciudad pasó á Mildelburgo en Zelandia, y llegó á Gante, donde además de ejercer su profesion, consagró los momentos de descanso á la traduccion de la *Historia de la filosofía de Galeno*, obra que poseia manuscrita en griego Adriano Coron.

En 1540, dice H. Morejon que nos suministra estos detalles, la república de Metz, cabeza del ducado de Lorena, sa-

bedora del mérito de Laguna, le llamó, y nuestro español, satisfaciendo los deseos de aquellos ciudadanos, empezó allí la época mas brillante de su vida, la que le inmortalizó, aquella en que ostentó á la faz del mundo la escelencia de su carácter eminentemente humanitario, y en la que podemos considerarle como un genio conciliador de las turbulencias, como un ángel de piedad y de consuelo que, apartando con una mano la tea de la discordia, y auxiliando con la otra á los muribundos apestados, aparece en la historia de las calamidades de Alemania, cual hermoso íris en medio de las borrascas promovidas por un fraile apóstata; sabidas son las controversias ruidosas de Lutero que pusieron en conflagracion á los pueblos, é hicieron estremecer hasta los cimientos del estado. En medio de estas horrorosas convulsiones políticas y religiosas se presentó Laguna en Metz; la república le recibe con júbilo, y él, aprovechando tan feliz ocasion, habla, persuade, procura apagar la hoguera de la sedicion, y salva los templos y sus aras en vísperas de ser demolidos, profanados, y todo ello sin mas armas que su poderosa influencia, sus palabras, su elocuencia y su espíritu conciliador.

Empero vino la peste el año 1542 á complicar las apuradas circunstancias de aquella república; la ciudad de Metz fué presa de la fiebre pestilencial, y Andrés Laguna, verdadero sacerdote de Epidauro, vuela al peligro; acude donde le llama su santo ministerio; cura al rico y al pobre, al señor y al súbdito, arranca á la muerte su presa, y el cielo que le reservaba para empresas grandes, salva su vida, acrecienta su nombradía, y el pueblo agradecido no quiere que se aparte de aquellos lugares. Sin embargo, le era preciso pasar á Colonia; la república se juzga desamparada por su ausencia; quiere impedirle la marcha; pero al fin cede exijiéndole un solemne juramento de volver á visitarla dentro de tres meses, como así lo cumplió.

Su llegada á Colonia fué muy celebrada por los sábios, y para obsequio de estos hizo algunos trabajos, entre ellos la traduccion de la obra de *plantas de Aristóteles*, la que dedicó

al consistorio de Colonia, y la *de virtutibus*: tambien pronunció un discurso en la universidad el 22 de enero de 1543, citado por H. Morejon como modelo de elocuencia latina, y alusivo á las revueltas de la época. Se dedicó asímismo en Colonia al estudio de las ciencias naturales y al ejercicio de su profesion.

Poco despues de la vuelta de Laguna á Metz, acaecida en 1543, enfermó allí: sus multiplicadas ocupaciones, las prolongadas tareas, el continuo estudio, y esa perenne aplicacion avara de saber, le hizo perder el sueño, como él mismo confiesa en sus comentarios á Dioscórides, lib. VII, cap. 70, diciendo: «que se le habia desecado tanto el cerebro con las calenturas, que estubo mas de 15 dias sin poder conciliarlo, debiendo su salvacion á una mujer tudesca, que le llenó las almohadas de beleño, con lo que pudo recobrar el descanso, restituyéndose poco á poco á su estado natural.»

En el año de 1545, el duque de Lorena, Francisco, le llamó á Nancy, donde se hallaba enfermo, y despues del fallecimiento de este pasó á Italia. El nombre de Andrés Laguna y de sus grandes servicios habia ya volado por todos los ángulos de la Europa, y así es que, sabiendo Bolonia anticipadamente su llegada, se regocijó de poder conocerle, y los doctores de aquellas tan celebradas escuelas se dispusieron á oir su májica elocuencia, que se ostentó no menos esplendorosa que en otras poblaciones, y la universidad le condecoró con el título de doctor.

Pasó luego nuestro Laguna á Roma, donde le aguardaban nuevos laureles; aquella gran metrópoli, sábia apreciadora de los hombres célebres, le confió la enseñanza pública, y Paulo III, queriendo premiar por su parte el mérito que habia contraido para con la religion, le nombró en 28 de diciembre de 1545 *soldado de S. Pedro, caballero de la espuela de oro, y conde palatino*, cuya órden fué instituida por Leon X en 1520.

Diez años permaneció el célebre segoviano en aquella antigua capital, esceptuando el tiempo invertido en un viage que

hizo á Alemania, para asistir, segun parece, á la familia del emperador, y fué nombrado en 1550 por Julio III su médico de cámara. Cuando sus numerosas ocupaciones le dejaban algun tiempo libre, se retiraba al Tusculano, antigua residencia de Ciceron, y allí, lejos del bullicio, fué donde escribió la vida de Galeno, ilustró sus obras, las purgó de los defectos que habia advertido en ellas, y las redujo á un precicso epítome. Además escribió en latin un tratado de pesos y medidas medicinales; su método para curar las carnosidades en la via de la orina, y por último su escelente obra de los comentarios de Dioscórides, para la cual hizo abrir 650 láminas de plantas y animales.

Aunque se ha supuesto que en esta obra admitió muchas vulgaridades, y aunque se le haya calificado de poco práctico en el conocimiento de las plantas, tiene el mérito de haber generalizado en España los conocimientos botánicos de su época, á la que pagó el mismo tributo que sus contemporáneos, y es digno de atencion que supiese cómo se propagan los elechos y que tuviese de los seusos y modo de fecundacion de las plantas fanerogamas ideas tan claras como las que manifiesta en el siguiente pasage de su *Epitome Galeni operum* (1548): *Reperitur etiam ut in animalium generibus, sic sexus uterque in stirpibus...... Si exfragantia masculi portio aliqua ad fœminam ventorum beneficio pervenerit, ipsius fœminæ fructus cito ad maturitatem perveniunt.*

A instancia de Laguna en su carta nuncupatoria, escrita en Amberes á 15 de setiembre de 1555, Felipe II estableció en Aranjuez un jardin botánico, el primero de España, y mas antiguo que los de Mompeller y de París (Colmeiro, pag. 10).

No queremos copiar todos los pasages notabilísimos que contiene la obra de los comentarios de Dioscórides, ilustrada por Laguna, ciñéndonos únicamente á referir el siguiente, que nos demostrará hasta qué punto se conocian en nuestra nacion los procedimientos para obtener ciertas sustancias medicinales.

Hé aquí lo que dice Laguna hablando del cisto: «Esta especie de cisto que describe Dioscórides, de la cual se recoge el

licor en las boticas llamado ladano, es aquella planta muy pegajosa que en Castilla tiene por nombre jara; crece gran copia de ella en las montañas de Guadarrama y en torno de Colmenar, adonde viniendo de Toledo á Segovia el año 39 me mostró un boticario mas de diez libras de ladano perfectísimo que habia él mismo recogido echando en agua hirviendo la jara, y sacando despues la grasa que á manera de aceite nada por encima del cocimiento. La cual manera de recoger el ladano tengo por mas honesta, por mas fácil y mas provechosa.

Habiendo acaecido la muerte de Julio III en el año de 1555, dejó Laguna á Roma y se trasladó á Amberes; despues pasó á España en 1557, y volvió á Segovia al seno de su familia, ansiosa de verle al cabo de tan larga ausencia; pero su anciano padre, vacilante ya en el borde del sepulcro, gozó breves dias de la compañía del hijo, pues sucumbió aquel mismo año. Recibió Andrés Laguna su último aliento, y dejó depositados los restos del autor de sus dias en una capilla de la parroquia de S. Miguel, consagrándole un magnífico epitafio (Véase Hernandez Morejon, tomo II, pág. 254). Acompañó mas tarde al duque del Infantado, cuando fué á recibir á Isabel de Valois, hija de Enrique II de Francia, que venia á desposarse con Felipe II; mas ya entonces se acercaba el dia en que debia pagar el tributo debido á la naturaleza, y la muerte acechaba tan preciosa víctima. A su vuelta de aquella espedicion sintióse Laguna acometido de hemorroides, y agravándose la enfermedad, sucumbió al principio del año de 1560, dejando en un duelo á todos los sábios. Su cadáver fué llevado á Segovia para depositarlo en la mansion donde yacía el de su padre, y donde fueron tambien depositados los cuerpos de su madre y de su hermano Melchor.

Andrés Laguna fué uno de aquellos genios privilegiados que á veces aparecen en la tierra para captarse la voluntad de los hombres de su época; alegre, afable, erudito, elocuente, estudioso y sábio, fué mas conocido y aplaudido entre los estranjeros que entre los compatricios. Los pontífices, los reyes, los grandes y dignidades le honraron con su amistad,

y le colmaron de honores: los hombres célebres tambien le tributaron un justo homenaje, y en muchas de sus obras se leen con satisfaccion las alabanzas que le prodigan.

El canónigo D. José de Aldema le consagró el epitafio siguiente:

D. O. S.

EN JACET: INMENSUMQUE BREVIS JAM TERRA LACUNAM
ABSORBERE VALET: SI TAMEN ULLA VALET.
ADTTIC QUI EXAUSSIT: FUSO QUI JURA GALENO
ADDIAIT: HISPANUM PEDACIUMQUE DEDIT.
PHARMACIA DUM PROMIT, MEDICAS DUM FERRE TIARAM
USQUE MANUS INCUBAT, OCCUBUIT
AT BONUS IN PORTUM DEDUXIT SPIRITUS ILLUM,
QUO TRANSGRESSA LACUM, LIBERA NAVIS ERIT,
ANNO M. D. L. X.

El Sr. Hernandez Morejon menciona veinticinco obras de Laguna entre originales y traducidas. Su Epítome de Galeno en la parte que trata de medicamentos simples y compuestos es interesante á la farmacia, y tambien su tratado de pesos y medidas, que se halla compendiado al finar la materia medicinal de Dioscórides, ilustrada por el mismo Laguna, y traducida al castellano con el tratado de los venenos mortíferos.

Esta traduccion de Laguna, bien conocida en Europa, fué impresa en Salamanca en 1566, y reimpresa en 1586.

En Valencia se reimprimió tambien en 1636, y aun tenemos á la vista otra edicion de 1651, que no tiene la dedicatoria á Felipe II. El Sr. Chinchilla dice que ha visto en un convento de España, sin citar en qué parte de ella estaba situado, un ejemplar que tiene la particularidad apreciabilísima de llevar las plantas iluminadas por el mismo Laguna (1), segun consta de una nota manuscrita y rubricada, cuya rúbrica, dice, que tal vez sea la del mismo Laguna.

---

(1) Nosotros tenemos á la vista un ejemplar que tambien contiene las figuras iluminadas; pero carece de las hojas primeras y de las últimas.

Laguna, para emprender la larga y difícil empresa de dicha traduccion y comento, despues de haber juntado, como él mismo dice, muchos códices, manuscritos y libros, comunicó con los hombres mas doctos, viajó, investigó y gastó la mayor parte de su caudal en adquirir de Grecia, de Egipto y de Berbería gran copia de simples esquisitos y raros, y así enriqueció su entendimiento, y dió la obra con la sinonimia de los nombres griegos, latinos, árabes, castellanos, portugueses, catalanes, italianos, franceses y tudescos, movido tan solo del deseo de fomentar en España el estudio de la materia herbaria. La version de Laguna, bien comun en nuestras boticas, y sus anotaciones, estan escritas en lenguaje tan puro y castizo que puede servir de modelo; y esto es tanto mas admirable, cuanto que el autor habia pasado la mejor parte de su vida en los paises estranjeros, y poseía muchos idiomas.

Juan Jarava. Contemporáneo del autor de que acabamos de ocuparnos, fué médico, y escribió en español *Historia de las yerbas y plantas, sacada de Dioscórides de Anarzabeo, con los nombres griegos, latinos y españoles; con sus virtudes y propiedades, y el uso de ellas, juntamente con sus figuras*. Tambien escribió *Philosophia natural, problemas ó preguntas naturales*. (Quer, *Flora española*, tomo II, pág. 119).

Juan Navas. Natural, segun unos, de Luvia, en el reino de Aragon, y segun otros de Sangüesa, en Navarra. Fué gran físico y botánico; y dice Morejon que escribió una obra que tituló: *Joannis Mesue Damasceni. Libr. I, seu methodum medicamenta purgantia simplicia diligendi et castigandi theorematí quator absolutum cum interpretatione et expositione*. Zaragoza, 1550, en fól. Esta obra, dice el historiador citado, debe considerarse como una especie de farmacopea: el autor trata en ella con particulardad de las plantas de virtud purgante.

Pedro Jaime Estebe. Natural de Morella, en el reino de Valencia, aunque otros le hacen de S. Mateo, en el mismo rei-

no, fué consumado botánico, médico y filósofo. Ocupó en Valencia una cátedra hácia el año 1552, y escribió un diccionario de las yerbas que se hallan en el reino de Valencia, que ha quedado inédito.

Hacen mencion de esta obra muchos autores, y Escolano, citado por Hernandez Morejon, refiere algunas de las plantas que contiene, á saber: la alvaca casera; la silvestre ó de pastor; amaranta, amoradux ó mayorana; angélica ó yerba de santo espíritu, etc., etc. Chinchilla dice terminantemente que aquellas no pertenecen á Estebe.

Escribió tambien las *Interpretaciones y enarraciones doctísimas de Nicandro Colophonio, acerca de los simples que contiene la triaca:* obra llena de erudicion, y que demuestra los grandes conocimientos que poseia Estebe, no solo en la botánica, sino tambien en las lenguas griega y latina. Además tiene este poema el mérito de constar de igual número de versos y de pies que el poema griego de Nicandro.

Miguel Navarro. Natural de Ruvielos, en el reino de Aragon, fué boticario de cámara de Felipe II. La gran opinion que se habia adquirido en esta ciencia llegó á oidos del monarca, por lo que fué llamado á la córte y condecorado con aquel título.

Despues de haber estudiado las materias correspondientes para revalidarse de boticario, cursó la medicina en Zaragoza, y al mismo tiempo estableció su oficina farmacéutica en dicha ciudad.

Cansado de la córte y de la profesion tomó el hábito de fraile carmelita de la órden tercera, y en este estado y de avanzada edad escribió una obra de materia médica y farmacia con este título: *In Joanes Messue comentaria.* No consta el año de impresion; pero segun refiere el autor de la obra titulada: *Carmeliticii decoris paradisi*, lo fué á mediados del siglo XVI.

Fernando Mena. Natural de Socuellanos, estudió la medicina en Alcalá de Henares, en donde recibió la borla de doctor, y tambien fué catedrático de medicina. Felipe II, llevado de su gran celebridad, lo hizo médico de su cámara, cuyo ejercicio desempeñó varios años.

Entre otras de las obras que escribió, la que á nosotros interesa es la titulada: *Liber de ratione permiscendi medicamenta quæ passim medicis veniunt in usum dum morbis medentur. Nunc primum natus auctore Ferdinando Mena, doctore et professore complutensis scholæ.* Compluti, 1555, en 8.º

Esta obrita, que el Sr. Chinchilla califica de tan rara como preciosa, es un escelente tratado de farmacia práctica, y además del mérito que en sí tiene, reune el de un estilo y lenguaje elocuente.

Divide Mena su obra en 22 capítulos. En el primero trata de la preparacion de los jarabes simples: en el segundo de los compuestos: el sétimo de los purgantes: el octavo de su preparacion y prescripcion en píldoras, polvos y cocimientos: en el duodécimo de las embrocaciones, fomentos y epitemas: el décimotercio contiene los ungüentos, ceratos, emplastos y cataplasmas: el décimoquinto trata de los estornutatorios, gargarismos y colirios, de los cuales medicamentos trae varias fórmulas: el décimosesto de los antídotos: el décimosétimo es sumamente curioso, pues habla de las medidas usadas por Galeno cuando estaba en Roma, y adoptadas por los latinos: el décimooctavo de la nomenclatura de las medidas comparadas con las romanas: el décimonono de los pesos y medidas romanas comparadas con las nuestras: el vigésimo presenta las cifras y caracteres de los pesos y medidas romanas: el vigésimoprimo las de los pesos y medidas de los griegos, y el vigésimosegundo las de los árabes.

Amato Lusitano Juan Rodrigo. Natural de Castell Branco, fué cristiano, y se llamó Juan Rodrigo; luego apostató y se nombró Amato Lusitano. Hizo sus estudios en Salaman-

ca; fué discípulo del célebre Alderete, autor del ungüento de este nombre.

Las persecuciones que sufrió con motivo de su judaismo le obligaron á visitar distintos paises, así es que en Roma escribió sus *Enarrationes in libros Dioscorides;* en Tesalónica dos libros á los comentarios de Dioscórides que se publicaron en Antuerpia en 1536; y además otros comentarios de Dioscórides, que son cinco libros, en los cuales trata de los medicamentos simples y compuestos, y cuyos significados pone en griego, latin, italiano, francés y español. Venecia, 1557. Escribió otros varios tratados, y en español la vida ó historia de Esculapio. En una de sus obras se prueba ser falso haber venenos que obren en tiempo determinado.

Luis Collado. Médico valenciano, entre otros que no nos interesan, escribió el libro titulado: *Pharmacopeorum omnium quæ in ussu sunt apud pharmacopeos nostros index.* Val. 1561, y *Epitomes sive Tractatus de materia médica ex plantis*, tratado que, segun informes dados al señor Chinchilla, fué comprado en Valencia á muy alto precio por el general Suchet cuando ocupó este capital en la guerra de la independencia.

Garcia Orta ó Huerta. Portugués, fué médico en las Indias orientales, hombre de grande ingenio, y botánico distinguido. Le debemos la obra titulada: *Coloquio de simples é drogas é cousas medicinais da India.* Goa. Esta obra fué traducida al italiano y anotada por Clusio; tambien la redujo éste á un epítome con la historia de los aromas de Acosta y Monardes. Amberes. Nosotros poseemos un ejemplar que tiene la particularidad de llevar escrito al márgen, en el principio *Autoris Damnati*, y en la vuelta de la hoja de portada *Ex Bibliotheca Josephi Pavon*, con la rúbrica de este célebre botánico. Se hicieron de dicha obra cuatro ediciones por lo menos, pues la que hemos dicho que nos pertenece, escrita en latin por *Carolo Clusio*, tiene en la portada el siguiente lema: *Quarta editio castigatior, et aliquot locis auctior Antuer-*

piæ M. D. XCIII. Parece que este tratado de García de Orta sirvió de tipo á Cristobal Acosta para escribir el suyo, y fué tambien corregido por éste.

García de Orta trata en él de una porcion de remedios; el ambar, el acibar , la asafétida, opio , benjuí, incienso, laca, de la cual nos representa su estado en troncos de árboles, cubebas, cuya figura nos dá; la canela, en la cual nos pinta sus hojas y el tronco; los clavos, cuyas hojas y fruto están representados en una lámina; las pimientas , de las cuales tambien se hallan grabados los frutos, así como del cardamomo mayor, avellana índica, nuez índica, etc. etc.

Nicolás Monardes. Nació en Sevilla por los años 1493, y murió en 1588: parece que estudió en Alcalá, ejerció la medicina en su pueblo natal, y fué tambien mercader caudaloso.

Escribió varias obras , entre las cuales debemos citar su tratado de *Rosa et partibus ejus*; *de succi rosarum temperatura*; *de rosis persicis seu alexandrinis*; *de malis citris aurantiis et limoniis libellum*, publicado en Amberes en 1568 , sin que podamos decir mas de este tratado.

Tambien escribió otros dos libros, el uno que trata de todas las cosas que se traen de nuestras Indias occidentales, y el otro de la piedra bezoar y de la yerba escorzonera , impresos en Sevilla en 1565, 1569, 1580; en Burgos 1578; fueron traducidos al italiano. Venecia, 1585, y al francés, 1617. Como ya hemos dicho, Cárlos Clusio hizo un epítome del tratado de todas las cosas que se traen de las Indias. Antuerpiæ, M. D. XCIII.

Trata Monardes en el primer libro referido de las producciones de América, aunque el autor no las examinó en su clima segun él mismo dice. En el capítulo primero espone la historia de la resina animæ y copal , los usos médicos, así como tambien el empleo que de ellas hacian los indios quemándolas en braserillos para saumerios , al mismo tiempo las aplicaban en varias formas para los dolores de cabeza y del estómago.

En el capítulo segundo trata de la *tacamaca*, esponiendo sus virtudes , historia , etc.

En el tercero habla de la *caraña.*

En el cuarto *del aceite de la higuera del infierno.* Dice que se traia del Gelisco, provincia de la Nueva España; que se llamaba aquel así por los españoles, porque se sacaba de un árbol que se parecia en hoja y fruto á nuestra higuera del infierno. Espone en seguida el método como lo preparaban. Reprueba el cocimiento de que se valian los indios, y lo sustituye por el de la espresion, medio mejor, segun Monardes, para obtener el aceite con mas pureza y eficia. Lo empleaba como purgante y resolutivo. Habla del *betumen*; del liquidambar y aceite del liquidambar; del bálsamo; del guayacan ó palo santo; de la zarzaparrilla; de la piedra de sangre y de la piedra de hijada: por la primera entiende la sangre de drago, cuyas virtudes físicas describe; de la caña fístula; de las avellanas y piñones purgativos; de la leche de pinipinichi (zumo de un arbol llamado así); del mechoacan ó sea ruibarbo de las Indias; del *sulphur vivo*; del palo aromático, etc., etc.

En el segundo libro dedica la primera parte *á las medicinas escelentísimas contra todo venéreo, que son la piedra bezoar y la yerba escorzonera: do se suponen maravillosos efectos y grandes virtudes: con la cura de los envenenados, y el órden que se ha de tener para guardarse de todo veneno*....... En la segunda parte de este libro trata del *tabaco;* del árbol que traen de la Florida, llamado *sasafras;* del *cardo santo*, *cuentas ó raices de santa Elena, cebadilla y del guacatan.*

Tambien escribió el mismo autor un libro que trata de la nieve y de sus propiedades, y del modo que se ha de tener en el beber enfriado con ella.....

El Sr. Hernandez Morejon además de los tratados que hemos apuntado antes atribuye á Monardes un *diálogo del hierro y de sus grandezas, y como es mas escelente metal de todos, y la cosa mas necesaria para el servicio del hombre, y de las grandes virtudes medicinales que tiene.* Sevilla, 1571, en 8.º; 1580, en 4.º Diálogo que, segun Chinchilla, se encuentra en la obra de Monardes titulada: *De Medicina*, la cual, espresa que es-

tá dirigida al duque de Alcalá, á quien dice la dedicatoria «que el hierro es el metal mas precioso de cuantos ha criado la Providencia.» El autor divide su *tratado de medicina* en primera y segunda parte. En seguida pasa al cuerpo de la obra, que es un diálogo entre un médico y un boticario.

Monardes introduce en este diálogo al boticario Burgos, lleno de los mas vivos deseos de ver por sus propios ojos las grandes cantidades de diamantes, oro y plata que se habian importado de las Américas. Le conduce á las administraciones y tesorerías, y despues de haber enseñado al boticario tantas riquezas y tantos tesoros traidos de dichos paises, le sorprende diciéndole que en nuestra España habia otras minas mas ricas y mas útiles á la medicina, al comercio, á las ciencias y á las artes, que los diamantes, el oro y la plata. Hace en seguida un razonamiento para probar los daños que habian hecho la plata; el oro, y los diamantes corrompiendo la sociedad.... Y llama la atencion del boticario á una gran cantidad de hierro, que en forma de barras estaba en un rincon. Este es, le dice, el precioso metal de cuyas grandes virtudes y utilidades os he hablado. Refiere en seguida las opiniones que hubo entre los antiguos sobre su naturaleza y orígen: habla de las minas de hierro de Vizcaya: describe el mecanismo de sacarle, el modo de purificarle, los medios para conocer cual de las minas sea de mejor calidad, y últimamente los útiles mas interesantes que se hacen del hierro.

Trata tambien de los muchos medios que en su tiempo *empleaban los médicos* (1) *para preparar las limaduras* que habian de servir á la medicina: dice que unos las infundian por espacio de treinta á cuarenta dias en vinagre; otros que en leche, y algunos en aceite de almendras dulces. En seguida propone la fórmula que él usaba, reducida á poner limaduras sumamente finas en agua, y á lavarlas muchas veces hasta que

(1) De este pasage y los siguientes se deduce que á pesar de estar dividido el ejercicio de la medicina, aun se ocupaban los médicos en hacer preparaciones farmacéuticas.

el agua saliera muy clara: despues de lavadas las ponia en una vasija limpia, y echaba tanto vinagre, cuanto bastare para cubrirlas bien: las dejaba por espacio de treinta á cuarenta dias meneando la mezcla todos los dias; al cabo de este tiempo las secaba á la sombra: secas ya, las molia perfectamente, y las hacia tamizar por un paño de seda muy espeso. Dispuesto todo así, las conservaba para el uso en una vasija de vidrio bien tapada. Asegura que las limaduras que no estén preparadas de este ú otro modo, por el cual se reduzcam á un polvo impalpable, no producen efecto alguno. Despues trata de las propiedades medicinales del oro, de las que duda muchísimo. Critica á los médicos que usaban del agua que llamaban *disolucion del oro*, y se esplica así: «hay muchos médicos que mandan llevar á la casa de la moneda un cántaro de agua, para que en ella maten muchas veces una barra de oro, y atribuyen mas virtudes á esta agua que al romero: ello es la cosa mas sospechosa de cuantas puede haber, porque al tiempo que apartan el oro de la plata ó cobre, con quien viene mezclado, hacen este apartamiento con agua fuerte, de lo cual no puede dejar de adquirir alguna mala calidad. Asímismo al tiempo que funden el oro para hacerlo barras, para de ellas hacer monedas ú otra cosa para que mas afine y aumente de quilates. Cuando se funde en el crisol le echan soliman molido; vean pues si el oro dejará de participar, aunque sea poco, de aquel veneno tan mortal y tan dañoso......»

Otra de las obras que escribió es: *Tratado del efecto de varias yerbas*. Sevilla, 1571, en 8.°; y mas que no se imprimieron, pero que son tan interesantes al naturalista, al filósofo y al alquimista como al farmacéutico y al médico.

Tenia Monardes en Sevilla un rico museo de producciones americanas, que era el objeto privilegiado de su estudio. (Colmeiro, obra citada, pag. 12).

Juan Fragoso. Natural de Toledo, insigne médico-cirujano, nos ha dejado tres tratados á cual mas interesantes para la farmacia, el uno es: *Catalogus Simplicium Medica-*

mentorum, quæ in usitatis huius temporis compositionibus præsertim Mesuæi, et Nicolai aliorum penuria invicem supponuntur, tum ex Dioscoride, Galeno, Aetio, et Paulo, tum etiam ex Arabibus. Antiballomena Græcis dicuntur, et nostræ ætatis medicis, Quid pro Quo. Compluti Apud Petrum Robles, et Joanem de Villanova, anno MDLXVI.

En la licencia concedida á Fragoso que tiene la fecha de 1565, se le designa con el título de médico-cirujano de la serenísima Reina.

Fragoso dedicó su libro al doctor Juan Gutierrez, y en la dedicatoria espone las razones que motivan la publicacion.

En seguida empieza á tratar de los simples medicinales, los describe, habla despues de las virtudes que se les atribuyen, nos dice las composiciones en que entran algunos, y por último habla del sucedáneo ó sucedáneos. El acoro, la acacia, el agenjo, el asaro, alcanfor, castoreos, etc. etc. hasta doscientos seis simples son los que componen este libro.

El otro tratado de Fragoso es: *De succedaneis Medicamentis. Liver Denvo Auctus Ioanne Fragoso, et eiusdem Animadversiones, in quam plurima medicamenta composita, quorum est usus in Hispanicis Officinis*, 1574.

Este tratado se reimprimió por Diego de Matos, boticario vecino de Sevilla, el año 1632.

Está dividido en dos partes: en la primera se halla contenido el anterior, aunque con ligeras variaciones, y el aumento de unas sesenta y cinco sustancias medicamentosas, siendo entre otras de las aumentadas el adarces, otra el aster aticus, el auripimentum, la vistorta, camepitios, centaura, hiel, alolbas, minio, parietaria, ciruelas, encina, tila, tamarindos, estoraque y otras varias.

En la segunda parte se contienen las *animadversiones*, y además una porcion de fórmulas, como electuarios llamados opiatas; los electuarios aromáticos; los electuarios purgantes, píldoras, jarabes, trociscos, aceites, ungüentos, emplastos, vinagres, aguas, conservas y polvos. Empieza con la *Theriaca andromachi senioris:* sigue el *Mithridatium Damo-*

cratis: los trociscos cipheos ex Damocrates, y otra porcion de fórmulas á cual mas interesantes, y que no copiamos por no hacernos difusos.

El tercer tratado de Fragoso es el *Antidotario de los medicamentos compuestos de que en este libro se hace mencion, y de otros esperimentados por el autor para diversas enfermedades.* Se halla incluido en una obra de cirujía publicada por el mismo Toledano.

El antidotario de medicamentos compuestos empieza con el ungüento basilicon, del que dice: «llámase basilicon (que en griego quiere decir real) ó por su escelencia sobre los otros ungüentos, ó por haberle usado primero los reyes.... Galeno y Celso llaman á este ungüento *Tetrapharmacum*, porque le hacian de cuatro cosas, que son, cera, pez, resina y sebo de toro. No embargante, que al nuestro que se hace segun Guido, se le añade aceite, y así no le conviene el nombre.....» Sigue á este ungüento otros, y al hablar del de mercurio, dice: «que muchos por prevencion que tienen con aquel metal, no quieren usar de este ungüento si no le ven hacer, y piden que en su presencia se haga el ungüento sin ello. A estos, dice, se les hace mezclando al ungüento doblado peso de cinabrio.»

Despues trata de los emplastos, y al hablar del diachilon se espresa así: «*dia* es una sílaba antigua que se pone al principio de parte, y denota composicion de alguna cosa: *chilos* significa zumo ó babaza.»

En la pág. 270, entre los polvos para el mal francés, trae las siguientes fórmulas:

R. De vermellon una onza, de estoraque y de benjuí de cada cosa media onza, hagánse polvos. Otros. R. Vermellon molido una onza, incienso media onza, mézclense. Otro mas fuerte será este. R. Vermellon tres onzas, oro pimiente una onza, mirra, encienso, sandalos colorados dos dracmas y media, hágánse polvos.

En las aguas y licores habla del agua de solimán, pág. 277 vuelta, y del nitrato de plata en la pág. 278, y en la 270 vuelta de la pomada de papel. Muchas de las fórmulas que

encontramos en este autor, son ni mas ni menos que las que aun hoy usamos con ligerísimas variaciones.

Fragoso se distinguió por sus conocimientos botánicos, de los que dió pruebas en sus viages por la Península, y especial mente por el reino de Sevilla, que habia examinado juntamente con Hernandez en 1555.

Nos parece lo espresado suficiente para dar una idea de todo lo que se ha escrito por Fragoso interesante á nuestro objeto.

Antonio de Aguilera. Nació en Yunquera, provincia de Guadalajara, hácia el año 1541; estudió medicina en Alcalá, y además de buen médico fué muy instruido en farmacia; publicó en Alcalá en 1569 *Exposicion sobre las preparaciones de Mesue, agora nuevamente compuesta por el doctor Antonio de Aguilera*, etc., etc.

Empieza esta obra con una dedicatoria al conde de Cifuentes, y sigue un prefacio en el que expone la necesidad que hay de saber el modo de preparar los medicamentos con arreglo á los cánones de Mesue, para la esplicacion de los cuales dice que cree conveniente ponerlos en forma de diálogo entre un médico llamado Apollo, y un boticario llamado Curio. Los cuales tratarán y declararán la presente doctrina por el estilo siguiente: «1.º expuniendo literalmente y á la letra la doctrina del testo, y luego volverá sobre todas las dudas y dificultades del tal testo declarándolas enteramente para que de esta venga á ser clara y perfectamente entendida la doctrina del testo,» etc., etc.

En el capítulo primero de esta obra «se tratan y declaran las condiciones que debe tener el que justamente vuiere de usar y ejercer la arte y oficio de boticario cuyo nombre quiere decir tanto como hombre que trata muchos y muy diversos generos de medicamentos ...... «de donde se sigue que *Pharmaco Pola* nombre de boticario querrá decir tanto como hombre que trata y trastorna los dichos géneros de medicamentos *disponiédolos para auerlos de venir á aplicar* y administrar á los cuerpos humanos, y en esto se diferencia el boticario del dro-

guero.» «Para que mediante la sobredicha y asignada doctrina se pueda usar y entender bien y perfectamente lo que pertenece y es necesario saber ansi para la integridad y perfeccion del arte de boticarios como para la restauracion de la república y enfermos de ella, será necesario tratar y declarar las condiciones, que se requieren y son necesarias que tenga el que justa y rectamente hubiere de usar y ejercer la dicha arte y oficio de boticario.»

Las cuales condiciones son doce, y de ellas la primera es: «que conviene que sea latino, ó que á lo menos entienda la lengua latina procurándola y estudiándola en universidad, ó fuera de ella con maestros competentes por espacio de cuatro ó á lo menos tres años......» «sin la cual ciertamente no podrán ser buenos ni perfectos boticarios, por razon que despues de ser parte de la facultad y arte de medicina, pues fué de ella separada de quinientos años á esta parte poco mas ó menos, aunque no sin detrimento de los enfermos, los autores que de la dicha arte tratan son latinos, y por el consiguiente escriben la dicha doctrina en latin......»

La segunda condicion es: «que sean temerosos de Dios y muy recatados de su conciencia, por ser oficio que tanto aparejo trae para con facilidad poder agravar la conciencia......»

La tercera es: «tener edad bastante y soficiente para que mediante ella se pueda auer adquirido la prudencia y ciencia necesaria que para usar esta dicha arte se requiere, pues es arte y oficio de letras y que no poca dificultad contiene para verse de entender segun conviene y la arte lo requiere, y por tanto será necesaria la dicha sufficiente hedad, que se entederá á lo menos por razon que éste tal podrá empezar á estudiar dende doce ó catorce años hasta los diez y seis ó diez y ocho, y luego le restarán hasta veinte y dos cuatro ó seis años que terna necesidad de áuer exercitado y practicado esta arte con personas dotas y expertas, etc.»; y despues continúa: «por la cual cierto deue ser loado el uso del reino de Valencia acerca de boticarios. Y es que tienen por uso y costumbre de guardar con todo rigor que ninguno puede llegar á pedir que sea examina-

do en la dicha arte de boticarios, sin que primero traiga testimonio de como ha usado y exercitado la dicha arte espacio de ocho años con las dichas personas abiles y bien espertas y despues le admiten al examen y antes en ninguna manera, y de aquí es que por la mayor parte los boticarios valencianos son muy buenos y prácticos, etc.»

La cuarta condicion es: «que el tal boticario no deue augmentar ni desminuyr quantidad alguna ni número alguno de medicamentos y esto ansi en lo que toca al modo de componer y conseguir los medicamentos *como al órden de receptarlos....*»

La quinta: «que el tal boticario conviene que sea rico ó á lo menos que tenga bienes suficientemente, (y siendo posible en ninguna manera pobre) por razon que teniendo el boticario suficientemente podrá proveerse bien y ansi gastar buena y escogida medicina y tenerla en bastante cantidad segun le fuere necesario. Y ultra de esto podrá ser caritativo y hacer bien á los pobres, lo cual ansi lo pide su arte, y ellos que lo prometen con juramento al tiempo que se examinan y reciben la carta y licencia de exámen, etc., etc.»

La sesta es: «que conviene que el boticario sea fiel y recto en todo lo que tocare á su arte y oficio, ansí en cuanto á la perfecion del modo de componer sus medicamentos, como á no ser osado por necesidad ni ruego ni otra cosa alguna á dar medicamento que pueda causar muebdo ó matar, pues está claro que vale mas que padezca el cuerpo que no el ánima.....»

La sétima: «que debe estar proveido de muchas y selectas medicinas, ansi simples como compuestas.»

La octava: «que conviene al buen boticario la asistencia de su botica, con la solicitud y cuidado que su arte requiere, por razon que de asistir en su botica siempre, reuee y mira sus medicinas y las pone y rige de modo que no haya falta en ellas....»

La nona: «que conviene y es necesario que el tal boticario no sea vicioso ni dado á juegos, no gloton, ni crapuloso, pues todas son cosas que no pequeños daños podrian traer para

ellos y su conciencia por causa de los descuidos y defectos que podrian en su arte ofrecer y suceder....»

La décima condicion útil y necesaria al buen boticario es: «ser casado por euitar vanidades y muchos géneros de destraymientos.....»

La úndecima: «que el buen boticario deue tener grande cuenta con el lugar acto y conveniente donde conuenga assentar la botica, para cuando la uviere de poner ó mudar, que la assiente en el tal y dicho lugar por el cual deuemos entender, el que no fuere ventoso ni húmido, ni menos muy claro donde haya mucho sol, porque estas cosas ciertamente son causa para corromper y dañar los medicamentos que estuvieren repuestos en el lugar donde concurrieren las sobredichas cosas, porque poco hará al caso que los medicamentos sean buenos si por causa del lugar se vienen á corromper y dañar.»

La duodécima y última condicion es: «que el tal boticario deue tener entero y perfecto sentido en el gusto y esperiencia del sabor que en particular cualquier medicamento deue tener, para que ansi pueda distinguir todo género de medicamentos, conviene á saber: los que requieren ser dulces, los que amargos, etc. Con las cuales y demás condiciones sobredichas podrá el tal boticario recta y justamente usar y ejercer su dicha arte y oficio.»

Nos han parecido tan curiosas é interesantes *las condiciones del buen boticario*, que no hemos titubeado en copiarlas, aunque con ligerísimas supresiones.

Segun lo prometido en el prefacio, continúa Aguilera su esposicion sobre las preparaciones de Mesue, proponiéndose en ellas «corregir las notables adulteraciones de los simples y purgantes en las composiciones de aquel»: empieza con el *de corrigendis solutibis medicamentis per modum cotionis*, y concluye con el *de triturationis modus qualiscumque fuerit oportet ut cum facilitate fiat*, etc., etc.

Lorenzo Perez. Natural de Toledo, é ilustrado farmacéutico, se dedicó desde sus mas tiernos años al estudio de

las ciencias naturales, y principalmente al de la botánica, en la que hizo los mas rápidos progresos.

Con el objeto de ensanchar la esfera de sus conocimientos, viajó no solo por España, sino tambien por Italia y Asia. Examinó por sí mismo las plantas de que habian hecho mencion los antiguos botánicos, descubrió otras nuevas, y nos las presentó en descripciones tan claras y precisas, como la nomenclatura vegetal latina y castellana que publicó tambien.

Es alabado Perez por varios historiadores, así estranjeros como nacionales. Sprengel le llama émulo de Maranta, sin duda porque ambos viajaron con el mismo objeto, y supieron desprenderse de las opiniones de su tiempo al escribir sus obras. El Sr. Colmeiro en su *Ensayo histórico sobre la botánica española* ha hecho una seccion, que titula *Botánica española, desde la época de Laguna á la de Perez.*

Este nos ha dejado *Historia Theriacœ.* Toledo, 1575.

De medicamentorum simplicium et compositorum hodierno œvo apud nostros pharmacopolas extantium delectus repositione et œtate per genera secciones duas, etc. Toledo, 1590. D. Nicolás Antonio hace mencion de otra edicion en 1599. Esta que es la citada por Hoefer es póstuma, habiéndola dado á luz *Diego Serrano*, boticario en la misma ciudad: contiene unos versos latinos de Rodrigo Fontan, médico, y de Juan Bautista Rincon en alabanza del autor. Es la mejor produccion de nuestro toledano (sin que por esto desmerezca nada la de la triaca), y en aquella se hallan los nombres latinos y castellanos de las plantas y los remedios mas usuales de la época.

Francisco Micon ó Micó. Nació en la antigua Ausona, hoy Vich, á 28 de mayo de 1528. Estudió medicina en la universidad de Salamanca, y fué discípulo del célebre Alderete. Se dedicó con especialidad al estudio de la botánica; halló varias y curiosas plantas en muchas partes del principado; herborizó tambien en Castilla y Estremadura, particularmente en las sierras de Guadalupe; dibujó muchas plantas, que dió á conocer á Delacampio, siendo una de ellas la desconocida y

hermosa, que éste denominó *auricula ursi Miconii*, y Lineo despues *vervascum Miconii*, vulgo yerba tosera, incluyéndola Delacampio en su *Historia natural* en Leon de Francia, año de 1587, en cuya obra, además de presentarla como perteneciente á Micon, le elogia con entusiasmo por su descubrimiento. Richard despues ha dedicado esta planta, cambiándola el nombre y poniendo el de su compatriota Ramond; pero el traductor de Richard D. Pedro Felipe Monlau en una nota puesta á la pág. 213 del tomo 2.° (Barcelona 1831) ha demostrado esta usurpacion, apoyándose en las reglas que dá Lineo, y cita el mismo Decandolle en su teoría de la botánica para la formacion de nuevos géneros con las especies de los antiguos.

Los botánicos del Perú y Chile dieron el nombre de Miconia á un género nuevo de la decandria, del que escribieron cuatro especies.

Escribió Micon una obra que tituló: *Libro de sedientos*, etc., segun Morejon. El Sr. Chinchilla la cita con el nombre de *Alivio de sedientos*, y copia en la pág. 420 de su *Historia de la medicina* los diferentes medios que propone Micon para enfriar el agua: son á cual mas curiosos.

Alonso de Jubera. Natural de Ocon, y no de Ocaña, como le hacen algunos, fué un escelente boticario, y escribió una obra farmacéutica, titulada: *Dechado y reformacion de todas las medicinas compuestas usuales, con declaracion de todas las dudas en ella contenidas, así de los simples que en ellas entran y sucedáneos que por lo dudosos se hayan de poner, como en el modo de las hacer*. Valladolid, 1578.

Este escrito es un diálogo entre padre é hijo; dice el autor en el prólogo que le habia emprendido en su vejez, para que fuese provechoso á los de su profesion. Recopila en él todos los medicamentos compuestos, tanto los que llama doctorales, como los magistrales, la aplicacion de algunos simples dudosos y de los sucedáneos que por ellos se hayan de poner, y es considerado como una farmacopea razonada, que en su época fué muy bien recibida.

Cristobal Acosta. Fué oriundo del Africa, y médico titular de la ciudad de Burgos, aunque segun Villa era cirujano; peregrinó por las Indias, la China y la Persia para conocer en su parage natal las plantas, á cuyo estudio era aficionado. Hallándose en las Indias orientales tuvo la suerte de encontrar á García de Orta, quien le enseñó la obra que habia compuesto en forma de coloquios, de la que vá hecha mencion en la biografía de Orta, y la emulacion le obligó á trabajar. Imprimió su trabajo en Burgos en 1578, y le tituló *Tratado de las drogas y medicinas de las Indias orientales con sus plantas dibujadas al vivo*; fué traducida al italiano. Venecia, 1585, y al latin por Cárlos Clusio. Amberes (1). Dá á conocer Acosta en esta obra, muy superior á la de Orta ó Huerta, varios minerales y plantas nuevas de Asia, Africa y América, y su utilidad en medicina. En el prólogo encomia al doctor García de Orta, y al fin de él hace la siguiente oferta al público: «*si así lo hicieres, procuraré ofrecerte otro tratado mayor y mas copioso con el resto de las mas de las yerbas, aves*, etc., *que en aquellas partes y en la Persia y en la China hay, no dibujadas al natural hasta ahora y muy poco de ellas escrito, con otras particularidades*» pág. 448: ¡doloroso es, esclama Morejon, al referir estos pasages, que Acosta no publicase obra tan curiosa como hubiera sido la que prometió!

Entre las sustancias contenidas en aquella se hallan el pavate, la galanga, tamarindos, higuera de las Indias, palo de la China, datura, avellana, índica, palma y su fruto, cocos, (contra veneno), manzanas de la India, lacre, folio indo, piñones de malacu, (semillas del crotontiglio?) palo de malacu, palo de culebra, del añil, maná, opio etc., etc.

Trae Acosta la sinonimia de cada objeto, que describe en latin, portugués, castellano, chino, árabe, turco, y el nombre que le daban en los diferentes paises que habia recorrido; así que la obra de Acosta siempre es curiosa é instructiva; en

(1) Ya hemos dicho en la biografía de Huerta que se habian hecho cuatro ediciones de esta obra.

seguida hace la descripcion, y manifiesta qué parte del vegetal ó sustancia que nombra es la medicinal, sus virtudes, dosis y modo de administrarla, precediendo á todo la lámina que la representa. (Hernandez Morejon, tomo III, pág. 204.)

Luis de Oviedo. Boticario en Madrid, escribió un tratado, cuyo título es: *Methodo de la recoleccion y reposicion de las medicinas simples, de su correccion y preparacion, primero y segundo libro*, 1581: habiéndose añadido en la 2.ª edicion del año 1595 el tercer libro, en el cual se trata «de los letuarios, jarabes, píldoras, trociscos y aceites que están en uso»: la tercera de 1609 se halla aumentada en algunos puntos, y además con el libro cuarto «de la composicion de los ungüentos, cerotos y emplastros y las recetas»: esta edicion y las posteriores de 1622 y 1692 están en fólio, y las anteriores en 4.º

Parece ser que el autor dió á luz la primitiva farmacopea ú obra de medicamentos por no estar conformes los pareceres acerca del número y dosis de los componentes, «presentando en ella lo mas cierto que habia en el particular, y consultando la esperiencia y autoridad de los graves autores».

De las ediciones citadas hemos visto tres, y el primer libro de la última, que sin duda es la mas interesante, como el de las dos precedentes, está dividido en 17 capítulos: trata en el primero de: «qué cosa es medicamento, y cuál se llama simple, y cuál compuesto: y de la necesidad que hubo del uso de los medicamentos compuestos:» en el segundo: «que importa mucho coger, y guardar bien las medicinas, y conocer sus edades, para aprovecharnos de ellas:» en el tercero: «de las diferencias de las plantas, y del tiempo de coger las raices, y de su duracion y conservacion», en el cual se espresa así: «no todas las raizes deben lavarse para reponerlas, pues las que son de delgada sustancia y tienen puesta la virtud en la superficie, solo debe sacudírselas el polvo y estregarlas con un paño húmedo de manera que queden limpias, y puédense tambien secar sobre el techo de algun horno, donde han cocido poco antes pan»: añadiendo: «me parece que en la

duracion de las raizes, ni de otro ningun medicamento simple, ni compuesto, se señale tiempo determinado, sino que tanto tiempo todos ellos duren y se puedan gastar, cuanto estuvieren en su fuerza y vigor.» En el capítulo cuarto: «que no se puede señalar tiempo determinado para coger las plantas, ni sus partes; y del tiempo de coger las hojas de las yerbas, y los tallos:» reprueba la reposicion que en sus tiempos se hacia de las hojas en manojos y en los desbanes de la casa «lo cual es muy gran error, porque allí con el polvo, y á veces con el humo son destruidas y de las moscas y arañas maltratadas.» En el capítulo quinto de «cuando se han de coger las flores, y de qué lugares: y de su desecacion, guarda y duracion» se espresa así: «yo primeramente para guardarlas las envuelvo en papeles y las aprieto muy bien, y así las pongo en sus cajas.» En el sesto: «en qué difieren las simientes de los frutos, y de la manera de coger las simientes......» En el octavo: «de la diferencia de los zumos, liquamentos, gomas, resinas, leches y lágrimas,» al establecer la diferencia que existe entre aquellos, añade: «difieren aliende de esto en la manera de desatarse; porque las resinas se desatan en azeyte, ó en otra humidad cualquiera oleaginosa: pero las gomas solo en humidad líquida se deshacen: lo cual de la primera diferencia que dijimos hemana.» «Ay empero algunas cosas que tienen la sustancia media entre entrambas á dos, como el galvano; las cuales con la humidad y la otra amigablemente se mezclan.» En el capítulo nono: «en qué tiempo se han de coger las yerbas para sacar los zumos y de la manera de sacarlos» se encuentra el pasage siguiente: «por lo cual algunos han pensado manera, como sin mezcla de otra cosa, sacasen estos zumos (habla de los viscosos) los cuales despues de majadas las yerbas las calientan á la lumbre y las esprimen: del número de estos es Fernelio, cap. 11, lib. 4..... «sacará de estas yerbas muy copioso, y delgado zumo, el que habiéndolas majado las tuviere sin esprimir tres dias, si fuere el tiempo caluroso, y cuatro si fuere frio. Y haciéndolo de esta manera hallará, que no solamente cuando

se esprimen sale mucho zumo, pero que antes que se esprima, se sale del vaso donde está sino es muy grande..... Esto hacemos ordinariamente con el zumo de borrajas y lengua de buey y en vasos de vidrio llenos con una pequeña cantidad de aceite puesto encima, enteramente se guarda.» Asímismo entre los zumos de las raices refiere algunas observaciones curiosas sobre la escila. En el capítulo décimo trata de: «en qué tiempo se han de coger las yerbas para sacar los zumos, y de la manera de sacarlos:» en el undécimo: «de la manera de conservar los zumos y de su duracion:» encarga que «se prohiba y vede que ninguna cosa estraña, como el ayre, les toque:» en el duodécimo: «cómo se han de hacer los liquamentos, y del tiempo de coger las leches y lágrimas:» en el décimotercio, «en qué tiempo se cogen las gomas, y cómo se purifican para ponerlas en las medicinas, y en qué licor se han de desatar y quanto tiempo duran.....» «la antigüedad de las líquidas, dice, se entiende en que se paran duras, y de la vejez de todas ellas es muy cierta señal el color rojo el cual con la antigüedad, así las unas como las otras adquieren:» en el décimoquinto: «que las yerbas silvestres son mejores que las caseras; y en qué tiempo se han de coger y cómo se han de guardar:» en el décimosesto: «de qué animales se han de tomar las partes que vienen en el uso de las medicinas, y cómo se han de conservar y quanto tiempo duran;» y en el décimosétimo: «qué medicamentos se llaman metálicos y de su eleccion y duracion.»

El libro segundo «de la methodo de la coleccion, y reposicion de las medicinas simples, y de su correccion y preparacion» está dividido en XXXI capítulos á cual mas interesantes.

En el libro tercero, pág. 181, encomia para la composicion que titula *Diayris simple*, el azucar muy blanco «qual es el de Valencia porque no sea necesario añadir zumo de limones y claras de huevo para hacerlo blanco.»

En el libro cuarto, pág. 420, dice que los caractéres para distinguir el cuerno de ciervo levigado de la aljofar, «nos los

dá el fuego, pues esta sustancia sometida á su accion nos presenta color morado, mientras que el cuerno de ciervo queda inalterable.» En la página 442 se espresa así: «los que venden polvos de Juan de Vigo suelen mezclar con ellos minio, el cual en el color y peso es muy semejante. Conócese esto de dos maneras. La una es echando en la lumbre unos pocos de ellos, y si tiene mezclados, los polvos se van en humo, y lo que hay ageno se queda entero. La otra es echando con ellos un poco de agua fuerte; y lo que es polvos se deshace, y se hace agua, y lo que tiene mezclado se queda entero.»

Nos enseña á conocer la adulteracion del aceite laurino, pág. 354, con estas palabras: «el aceite falso si se derrite cuatro ó cinco veces, y se deja cada vez tornar á helar se agurulla y se hacen en él muchos grumos. Pero el puro siempre guarda el mismo modo de sustancia y color: y aunque muchas veces se derrita no se hallan en él grumos.»

Por esta pequeña muestra conocerán nuestros lectores el mérito de Oviedo, autor que, segun D. Nicolás Antonio, escribió otra obra titulada *Tratado de botica*, impresa en Madrid en 1621, y otro *de los antídotos*, así se deduce del siguiente pasaje que hallamos en la pág. 17 de la obra de que hemos dado cuenta anteriormente..... «á los quales llamamos azeites; en el libro que escribimos de los antídotos hablarémos largamente.»

Simon Tovar. Natural de Sevilla, en cuya universidad estudió la medicina, y se graduó de doctor, fué gran matemático y botánico; tuvo gusto especial en establecer un jardin botánico en Sevilla, en el que se cultivaban muchas plantas americanas, y del que hablan con elogio varios contemporáneos: dió á conocer el primero la *Polyanthes tuberosa* (Lineo), (amiga de noche ó nardo de los jardineros); comunicó noticias personales y epistolares á Clusio, que en esta época (1560 á 1564) viajaba por la Península, y que con los materiales que le comunicaron Plaza y Tovar, publicó la obra que tituló:

Rariorum aliquot plantarum per Hispanias observatarum.

Tovar nos ha dejado *De compositorum medicamentorum examine novam methodum.* Amberes, 1586: obra que se halla incluida en la titulada: *Hispalensium Pharmacopoliorum recognitio.* Sevilla, 1587; que es la que tenemos á la vista, y pertenece al colegio de boticarios de Madrid.

La dedicatoria está encabezada de esta manera:

Illustrissimo D. Joanni Mendozæ et Guzmano, comiti orgacensi, et domus mendiuil et Mendozæ Domino, pharmacopoliorum Hispalensium recognitores. S.

En seguida entra el cuerpo de la obra, que está dividida en tres libros, cuyos títulos son los siguientes:

Liber primus: de ponderum ab antiquis medicis usitatorum restitutione, ac eorum quibus pharmacopolæ ac presertim Hispani utuntur emendatione. Ad studiosum lectorem praefacio.

Liber primus: Examen veræ adque exatæ proportionis ponderum Hispanicornm ad pondera quibus olim Romani utebantur et modus quo antiquæ Romanorum mesuræ facile fabricari et instaurari possint. Cap. 1.°

Liber secundus: de medicamentorum expurgantium tritura ac multiplici in illa pharmacopœorum errore.

Liber tertius: de medicamentorum compositorum examine. Título que, como observarán nuestros lectores, es el mismo que el del primer escrito atribuido á Tovar, impreso en Amberes. *De syruporum animadversiones,* cap. 1.° En este hace referencia Tovar á Luis de Oviedo, farmacéutico de Madrid, de quien ya hemos hablado.

No hemos copiado mas que los títulos de los escritos de Tovar, porque su mérito está recomendado suficientemente con su nombre.

Juan Brabo. Natural de Piedrahita, en Castilla la Vieja, estudió en Salamanca, de donde fué catedrático de medicina despues de 1560, divide aquella de sus obras titulada: *De curandi ratione,* etc., impresa en Salamanca, 1588, en tres libros: el primero trata de los *medicamentos* y de su facultad, y

el tercero de los simples de su tiempo. Jimenez cita del mismo Brabo en 1592 un tratado con el título de coleccion de *simples medicinales*, que tal vez sea el último libro reimpreso, y dice que escribió unas *instituciones farmacéuticas*.

Fr. José Acosta. Son tan escasas las noticias que hay sobre la vida de este escritor, que no podemos dar otras á nuestros lectores sino que publicó una *historia natural y moral de las Indias*, año 1590, obra que hizo primeramente en latin, y que despues fué traducida en varios idiomas, y que le ha dado tal reputacion, que por ella es muy conocido en la república de las ciencias.

Un célebre crítico moderno, Feijóo, hablando del P. Acosta, dice: «que es original en su género, y se le pudiera llamar con propiedad el Plinio del nuevo mundo. En cierto modo hizo mas que Plinio, pues éste se valió de las especies de muchos escritores que le precedieron, como él mismo confiesa. El P. Acosta no halló de quien trascribir cosa alguna. Añádese á favor del historiador español el tiento en creer y la circunspeccion en escribir que le faltó al romano.» Teatro crítico, tomo 4, pág. 415.

Los autores de la *Flora del Perú* le dedicaron un género nuevo de plantas.

Francisco Valles *(el divino.)* Nació en Covarrubias, provincia de Burgos, se graduó de licenciado y de doctor en medicina en la universidad de Alcalá, á pesar de que se oponian los doctores de ella á que se le confiriese el grado, 1553. Fué catedrático en la misma, y Felipe II le nombró su protomédico, honor concedido á muy pocos en aquel tiempo. El dictado de *divino* cuentan que le recibió á consecuencia de haber curado á aquel monarca de la gota por medio de unos baños calientes. Los grandes talentos de Valles unidos á sus profundos estudios y escritos, le granjearon tanta estimacion para con el soberano, decidido protector de cuantos sábios hubo en su reinado, que mereció el haber sido elegido con Arias

Montano y Ambrosio Morales para erigir la grandiosa biblioteca del Escorial, la que enriqueció con una multitud de libros de gran mérito.

Uno de los escritos que mas pueden interesarnos es *el tratado de aguas destiladas, pesos y medidas de que los boticarios deben usar por nueva ordenanza y mandato de S. M. y su real Consejo. Hecho por el doctor Valles, protomédico general de todos los reinos y señoríos de Castilla. Dirigido al rey D. Felipe nuestro Señor.* Con privilegio, en Madrid por Luis Sanchez. Año 1592, en 4.°

Esta obrita curiosa que hemos leido existe en la Biblioteca nacional de Madrid. El objeto principal de ella es arreglar la discordancia que habia en su tiempo sobre pesos y medidas medicinales, pues unos querian que las cantidades que señalaban en sus recetas se diesen segun el peso y medida árabes, otros segun los romanos, y otros segun los salernitanos; estos últimos apoyados en la ley, porque en virtud de un despacho dado por D. Cárlos V y doña Juana su madre en 3 de mayo de 1543 á Juan de Ayala, marcador mayor de Castilla, en el título de tal que tiene aquella fecha se le mandaba hacer las *pesas de botica, arregladas á las de Salerno* (informe de la imperial ciudad de Toledo al real y supremo Consejo de Castilla sobre igualacion de pesos y medidas, pág. 364. Madrid, año 1758.)

De aquella discordancia en los pesos y medidas resultó un desórden que mas de una vez produjo grandes males. Queriendo Valles concluirlos, se lo hizo presente á Felipe II, quien le autorizó para componer el libro que nos ocupa, el cual empieza así: *Tratado de aguas destiladas*, etc.; y luego continua: «Mandóse á todos los boticarios de estos reinos que de aquí adelante ninguno tenga ni venda agua destilada para tomar por la boca que no sea hecha en alambique de vidrio y en baño: de manera qne ninguna de las tales sea hecha en alquitara de cobre, plomo, ni estaño, ni de otra ninguna materia en fuego seco, sino en vidrio y en baño de agua ó vapor.»

Y luego dice: «ordenóse tambien que desde aquí adelan-

te se pese en las boticas con el marco castellano, con pesas ajustadas con él, tomando por grano el antiguo suyo y por dracma, ochava parte de onza, que es de setenta y dos granos, cuya tercera parte es escrúpulo, que consta de veinte y cuatro granos, y por óbolo doce granos, que por ser estos los pesos que á todos los médicos griegos, latinos y árabes fueron comunes desde Galeno hasta los salernitanos, etc., etc.»

No ignorando Valles las dificultades que tendría que vencer para hacer el arreglo tan deseado por los hombres ilustrados, no quiso cargar con la responsabilidad, así es que consignó en su obra que no habia sido él solo el autor, como verán nuestros lectores por las palabras suyas, que dicen así:

«Y quiero traer muchos autores en esto, aunque no es de mi costumbre, por ver si confesar que es de otros muchos antes de mí podia escusar la envidia que contra mí se concitaría si yo dijese que era invencion mia, lo cual no puedo decir.....»; y luego continúa: «pues han concurrido en este parecer la mayor parte de las universidades de cuenta y todos los de cámara y seis examinadores y otros muchos muy doctos, y no quiero decir nada de los que no lo fueron.»

Trae gran número de opiniones tomadas de multitud de autores sobre cual destilacion es la mejor, la de la alquitara ó baño; se decide por está última, y proscribe en gran manera no solo las alquitaras de plomo, cobre y estaño, sino todo utensilio de cocina hecho con estos metales; insiste en los daños que acarrean á la salud «porque ciertamente han de tomar las cosas que por ellos pasen la virtud venenosa de estos metales.» Habla del cardenillo que se forma en las alquitaras de cobre, y al tratar de esta materia y de los otros metales, nos dice que Antonio Musa usaba del azogue vivo para curar las lombrices.»

La segunda parte de la obra de nuestro Valles se ocupa esclusivamente de los pesos y medidas de esta manera.

Lo segundo que se mandó á los boticarios es que reduzcan á los pesos antiguos, y dejen los que introdujeron los salerni-

tanos, y que para esto usen del marco castellano, por responder este á los pesos dichos y tener la misma particion.

Al esforzarse en probar los desórdenes que habia con respecto á pesos y medidas, nos dice: *que unos usaban granos de trigo, otros de cebada y otros de lentejas; que de esto resultaba una confusion que duró hasta que el año* 1448, *como refiere Cobarrubias, C. 2, «de Collat veterum numismatum,» mandaron echar del uso todos aquellos granos.* Una de las razones en que se apoya para demostrar que han de ser los pesos romanos los que deben usarse particularmente en farmacia, es «porque los pesos dichos son los antiguos, y por serlo Galeno que en Roma practicó la arte en tiempo de los emperadores romanos y escribió allí sus antidotarios, usó de ellos para todas sus composiciones, y usó de medicinas y desde él adelante usaron de los mismos todos los griegos, y latinos y árabes; y en suma todos los médicos hasta los salernitanos que cayeron en el mas bárbaro tiempo.» Y luego dice que Cobarrubias habia averiguado que la onza usada en España por los plateros es la misma que la de los romanos; y en otro lugar, «que esta misma averiguacion hizo el doctor Tovar, médico de Sevilla, por todo rigor de matemáticas, de que él es muy perito.»

En Valles encontramos tambien la curiosa noticia siguiente:

«Los griegos llamaron al escrúpulo *gramma*, que quiere decir *letra*. Porque como el abecedario griego tiene veinte y cuatro letras, así tiene la onza veinte y cuatro escrúpulos: y por esto los latinos le llamaron *scriptulum*, como letra que se escribe, y por corrupcion vino á escrúpulo.»

En la última parte de su obra trata de las medidas, y concluye con una tabla de pesos y medidas que ha de haber en las boticas. Es la misma que tenemos en casi todas nuestras farmacopeas.

Valles ostenta una grande erudicion en este librito, cuya lectura es instructiva, y hace ver en él, que lejos de seguirse inconvenientes por la mudanza propuesta, debian resultar beneficios conocidos. Supone Chinchilla que en este libro de Va-

lles está contenida una tarifa, no solo para los boticarios de un punto de España, sino para cada provincia. Nosotros no hemos encontrado en la obra de Valles ningun punto de analogía con lo que supone el Sr. Chinchilla.

Murió Valles en Burgos el año 1592.

Fr. Antonio Castell. Fué religioso del monasterio de Nuestara Señora de Monserrat de la órden del glorioso San Benito, y tuvo á su cargo por espacio de muchos años la administracion de la botica que aquella órden tenia en su convento de Valladolid.

Escribió: *Theórica y práctica de boticarios, en que se trata de la arte y forma como se han de componer las confecciones ansi interiores como esteriores*. Barcelona, 1592, en 8.º

Tiene esta obra la particularidad de ser una de las primeras farmacopeas escrita en castellano. Se encuentran al principio de ella una porcion de revisiones y licencias tanto de predicadores de la órden como de médicos y autoridades: á pesar de haberlas leido con cuidado, no hemos podido hallar el pueblo de donde es originario Castell, como le hemos encontrado en otras obras de que se dá cuenta en este ensayo.

La que tenemos á la vista, y que nos ha remitido desde Cuart de Poblet (Valencia) nuestro amigo y comprofesor don Ignacio Llopis, está *dividida en dos libros*, en los cuales, segun el autor, están escritos los remedios así interiores como esteriores, los que mas comunmente se preparan y tienen en las boticas: el primer libro contiene los interiores, y está distribuido en nueve partes: la primera trata de conservas: la segunda de zumos espesos y de jarabes, primero los simples, despues los compuestos, luego los solutivos: la tercera de eclegmas ó lamedores: la cuarta de polvos aromáticos, y electuarios, así sólidos como líquidos: la quinta de opiatas: la sesta de electuarios blandos, así alterativos como solutivos: la sétima de hieras: la octava de píldoras: la nona de trociscos.

El segundo libro contiene los remedios esteriores, y está en tres divisiones, la primera trata de los olios, así simples co-

30

mo compuestos : la segunda de los ungüentos , los calientes por sí, y los frios por sí, y de los cerotos: la tercera y última de emplastros.

En el principio de cada division hay un argumento declarando en suma lo que significa el nombre de la composicion y por qué fué inventada. Con una esposicion al fin de cada receta, declarando qué hace cada simple y su virtud llamada *posse*. Finalmente, la obra que nos ocupa tiene un tratado de pesos y medidas ; todo para descanso de los menos versados boticarios. Tambien contiene un tratadillo de *Quid pro Quo* con la declaracion de algunos vocablos.

Esta obra le valió á Castell porcion de versos de distintos autores, los cuales se hallan insertos en la misma.

En el primer libro de nuestro Castell, cuando habla del punto que debe darse á los jarabes, con los cuales se hacen las confituras, se espresa así : «el punto de jarabe no se pone porque ya no hay mujer que no lo sepa cuantimas los boticarios:» al tratar del modo de confitar las nueces nos advierte que antes de ponerlas en agua sean agujereadas con punzon de *palo*, y no de *caña* ni de *hierro*. En distintos lugares de este capítulo manda que el jarabe con que se hacen las confituras se clarifique con *blancos de huevos*.

Cuando describe el procedimiento con que se ha de preparar la conserva blanda de rosas llamadas comunmente castellanas, previene que se deshojen estas, «y séanles cortadas las uñas con ticeras; lo que llamamos aquí uñas es aquella parte blanca que se tiene al pezon....» recomienda el mismo procedimiento al hablar de la conserva seca, á la cual para que adquiera un hermoso color, dice que se la añada «tres dracmas de zumo de limas ó de agraz, y tratándola con paletica de palo que se encorpore bien el zumo, y verán el color que toma tan vivo:» en la jalea de membrillos y otras nos indica el punto que han de tener con las palabras siguientes: «puesta una gota encima de un plato, si siendo fria se arrancare sin dejar vestigio alguno:» en el fólio veintitres vuelto se espresa de esta manera: «Boticarios. Dignos son de reprension los boti-

carios que por hacer el jarabe claro (va hablando del de vinagre) le echan vinagre estilado, el cual por su acrimonia, etc.» Al veinticuatro dice así: «advirtiendo á los practicantes, (le ocupa el jarabe de granadas) que guarden de vasos de metal en jarabes acetosos, ni aun la esbrumadera no debe ser sino de fusta, ó á lo menos de hierro estañado.» En el jarabe violado le vamos á copiar para demostrar á nuestros lectores el esmero con que manda Castell prepararle: «algunos boticarios curiosos (como tengo esperimentado) queriendo dar á su jarabe violado el color mesmo de las violas, hacen sus infusiones como hemos dicho; y ultra de eso limpian al pie de diez onzas de violas de toda su parte herbácea, como si fuese para conserva; las cuales pistan en mortero de piedra con mano de madera, y puestas encima de una estameña nueva ó colador. Y el jarabe cocido en saliendo del fuego le trastornan encima de las violas pistadas, que están en el colador dos ó tres veces consecutivamente. Y de esta suerte toma el color y olor de violas muy gracioso (con tal que no haya de volver al fuego); y si acaso la humedad de las violas volviese tanto atrás el jarabe, que no se pueda conservar, conviene, para que no pierda su lindo color y olor, tenerle en una estufa, ó con arena caliente que quede en su punto. Otros hay que sacan zumo de las violas, limpias de toda yerba al pie de dos onzas, y le añaden el jarabe despues de cocido sin volverlo al fuego, y es harto graciosa la una y la otra práctica.» En el jarabe de nenuphar se espresa así: «tómenlo blanco de la flor del nenuphar, y echen á mal todo lo verde con que está la flor envuelta y lo amarillo de dentro, etc.» En el acetoso compuesto vuelve á insistir en que «tengan mucha cuenta los practicantes no cocer ningun jarabe acetoso en vaso de alambre ni ningun otro género de metal, etc.» En el fólio veinticuatro vuelto manda que los zumos para los jarabes de ojiacanto Rives omphacii, etc, «que sean purificados al sol, y si menester fuese, ó la prisa y tiempo no diere lugar, sea sobre rescoldo con claras de huevos clarificado y colado por estameña. En el tal zumo así purificado será cocido el azúcar.....» Reprende Castell en el

fólio treinta y nueve á los que no teniendo cabezas de adormideras ponen la simiente por aquellas. En el 252 vuelto habla «de los olios en general, que se hacen por ascension:» dá reglas para la posicion en que deben colocarse los vasos, para obtener aquellos por este medio: «tambien es menester, dice, una bota ó barril como los de la tonnina hecho espresamente, situado mas abajo que el hornillo en el cual harán dos agujeros, el de la parte del alambique mas alto y el contrario mas bajo: por los cuales agujeros ha de pasar una canal de cobre estañada por dentro, y traspase la bota de tal suerte que la boca de arriba se pueda lutar con el pico del recibidor ó pellicano, y el otro cabo con la redomilla que ha de recibir el licor, y esté de tal suerte puesta que no se salga gota de agua, etc.» En el fólio 257 vuelto del olio de benjoin hace la advertencia que al fin de la destilacion de este «saldrá una goma como manná, que servirá (con agua rosada) para hacer una agua olorosa muy esquisita.» Aconseja Castell en la *práctica* que escribe para los ungüentos, «que los polvos de encienso, cerusa, plomo y pompholix deben ser sutilísimamente molidos por ser ásperos de sí.» En el emplasto de diachilon gomado, fólio 317 nos enseña el modo de purificar el amoniaco, bedelio, y galvano: derretidas estas sustancias con vino blanco y coladas, despues cocidas hasta tener punto de emplastro, etc.» En el diachilon simple nos dice: «pero guárdense no se queme el litarge, que si se quema jamás verná á punto.»

Despues de los emplastos inserta «las fórmulas de algunos remedios que empezaban á tener un uso comun en la medicina.» Son «algunos cocimientos; el *agua aluminosa y calas*:» en seguida una tabla con las cinco raizes aperitivas, rusco, espárrago, inojo, apio ó perejil y grama, las cinco yerbas emolientes, las tres flores cordiales (que son seis) tres frias, violetas, borrajas y blugosa; tres calientes que son, la manzanilla, meliloto y romero..... Por último trae un sumario de pesos y medidas bastante bueno, y de los cuales se ha hecho mencion en diferentes partes de la obra.

Por lo que hemos copiado conocerán nuestros lectores el

mérito de la obra de Castell. No tituveamos en asegurar que es una de las mas juiciosas y prácticas del siglo XVI. A pesar de su mérito, en ninguno de los libros que hemos registrado se encuentra una palabra en obsequio del autor, á no ser las citas que hacen de aquel Fr. Esteban de Villa, Velez, Arciniega y Hernandez de Gregorio.

Hidalgo de Agüero. Médico y cirujano de Sevilla, publicó con su tesoro de verdadera cirujía: *Antidotario general de ambas vias.* La tercera edicion, que es de donde sacamos estas noticias, está hecha en Valencia, año 1654. Se contienen en este libro porcion de recetas muy parecidas á las que ya conocen nuestros lectores del tratado de cirujía de Fragoso. Empieza Hidalgo por los ungüentos, siguen emplastos, aceites, aguas, aguardiente de vino, vino estíptico, bebidas, jarabes y otras cosas. De la obra que tenemos presente se deduce que la primera impresion se hizo hácia el año 1596, y además porque el autor fué contemporáneo de Fragoso.

Diego Santiago. Boticario destilador de S. M. y vecino de Sevilla, imprimió en 1598 la obra siguiente: *Arte separatoria y modo de apartar todos los licores que se sacan por via de destilacion para que las medicinas obren con mayor virtud y presteza; con la manera de hacer el instrumento preparatorio que inventó el autor, que es el mejor y mas fácil que hasta hoy se ha visto.*

Este libro fué muy bien recibido en aquella época, señaladamente por los boticarios; y parece que describe varios medicamentos.

Francisco Hernandez. Las noticias biográficas de este sábio naturalista son por desgracia bastante escasas: se sabe únicamente que fué natural de Toledo, y médico de cámara de Felipe II, y que éste le mandó á las Indias occidentales para observar en aquellos paises las producciones de la naturaleza. Recogió un gran número de observaciones que sirvie-

ron de testo á su grande cuanto infortunada obra. Segun Morejon cúpola á esta la suerte de ser casi toda ella deborada en uno de los incendios acaecidos en el Escorial, quedando privados para siempre los amantes de la ciencia de tantas riquezas como encerraba, y á tanto coste recogidas (1). Varios historiadores, al paso que han lamentado esta supuesta catástrofe, han hecho de dicha obra y de su autor la debida apología. Oigamos lo que el ilustrado Quer nos dice en la *Flora Española*, tomo I, pág. 37. «Envió el monarca con real magnificencia al doctor D. Francisco Hernandez, natural de Toledo, á las Indias occidentales, á que escribiese una historia de todos los animales y plantas que pudiese observar en aquellas remotas regiones. Así lo ejecutó como docto y diligentísimo iuvestigador en poco mas de cuatro años. Repartió la historia eu 15 libros grandes de á fólio, que se depositaron en la real biblioteca del Escorial. Estos contenian las figuras de las plantas y animales con sus mismos nativos colores, así de árboles como de yerbas, con raizes, troncos, ramas, hojas, flores y frutos. De la misma manera se representaban los animales, etc., etc.

La muerte de Hernandez ha impedido la publicacion de aquel inestimable tesoro. Se ven, sin embargo, traducidas en castellano por Francisco Gimenez, y publicadas en Méjico gran parte de las plantas descubiertas por Hernandez; y existe además un compendio de estas reducido á diez libros, y formado por Nardo Antonio Recchi, que despues, gracias al celo literario y á la erudita generosidad del príncipe Cesi, se dió á luz pública. Por este medio la Europa pudo gozar en gran parte de las luces que habia difundido Hernandez, y la botánica recibió muchas ventajas, é hizo grandes adelantamientos, con aquella docta y generosa espedicion.

(1) Hemos tenido la incomparable satisfaccion de haber oido de boca del célebre erudito D. Bartolomé José Gallardo, que la grande obra de Hernandez se salvó del desgraciado incendio y existe en 14 tomos fól. en la Biblioteca alta del Escorial, cuarto de libros prohibidos, donde tuvo ocasion de leerla detenidamente dicho literato el año 1836.

En la biblioteca de San Isidro de Madrid se hallaron además otros cinco tomos escritos por la mano de Hernandez, donde estaba el testo de sus obras hechas en Nueva España.

Don Casimiro Gomez Ortega, célebre farmacéutico, y sábio naturalista, imprimió los tres primeros, y ofreció dar los otros dos (que no se publicaron por muerte de Ortega), escritos en un latin sublime y correcto, su título es: *Francisci Hernandi, medici atque historici Philiphi II Hispaniar. et Indiar. regis, et totius novi orbis Archiatri, opera tum edita tum inedita, ad autographi fidem et integritatem expresa impensa. et jusu regio. Madrid,* 1790, fólio (véase entre otros historiadores á Hernandez Morejon, tomo III, pág. 398).

Gregorio Lopez. Nació en Madrid á 4 de julio de 1542. Debemos hacer mencion de este autor, pues aunque no fué médico ni farmacéutico, dejó escrito su *Tesoro de medicinas,* tan apreciado en aquellos tiempos, que se hicieron de él por lo menos tres ediciones, la que nosotros tenemos á la vista es del año 1708. Está añadida y corregida por los doctores Matías Salazar Mariaca y José Diaz Brizuelas, asegurando estos al principio de la obra que Lopez la escribió en América.

Principia con las *calidades de las yerbas y simples para su conocimiento y aplicacion los cuales son cuatro, conviene á saber calor, frialdad, sequedad, humedad: signifícanse en el índice siguiente por las letras C. F. S. H. y de la letra T.* que significa *Templanza de cualidad. Los grados de ellas se denotan por los números de guarismos* 1, 2, 3, 4, *que es lo sumo á que pueden llegar.*

La *abena* es lo primero en esta tabla que concluye con *zarzaparrilla*, y se contienen en dicho libro una porcion de remedios, como v. g. *el azufre* que recomienda para el asma: la *sal molida ó echada en agua*, que manda usar «para comer la corrupcion de la carne llagada»: la *mirra* y encima estopas mojadas en vino para mundificar las llagas: *miel rosada, aceite de yemas de huevo, ungüento ejipciaco, etc.*

Como observarán nuestros lectores no considera *farma-*

céuticamente Lopez los medicamentos contenidos en su obra, que es por otra parte tan curiosa como rara. Concluye así:

«Murió el venerable Gregorio Lopez sábado á medio dia, qne se contaron veinte del mes de julio de 1596 años, en el pueblo de Santa Fée, dos leguas de la ciudad de México, á los 54 de su edad y se espera la beatificacion de la santa Sede apostólica á instancia de su magestad católica el Rey nuestro Señor.»

Segun se lee en las *Biografías de los hijos de Madrid*, tomo II, pag. 370, «El manuscrito original se guarda con gran estima en el real convento de la Encarnacion de Madrid por dádiva del marqués de Salinas, virey de México, y presidente del consejo de Indias, á quien se le dió el padre Lora.»

Antonio Robles Cornejo. Médico del marqués de Montes Claros, virey del Perú, escribió una obra titulada: *Simples medicinales indianos.*

Y *Juan Lorenzo Carnicer*, *Almenar* y otros médicos han tratado de composiciones farmacéuticas.

CAPITULO SEGUNDO.

Farmacia Estranjera.

La farmacia estranjera no aparece en este siglo con un aspecto tan halagüeño como el que ofrece á nuestros lectores la farmacia española.

El dispensario de Nicolás Prevosto, Præpositus de Turs, impreso por primera vez en 1488, y del que se hicieron tres ediciones en el siglo XVI, y el de Valerio Cordus, que apareció en 1535, y fué reimpreso en 1542, autorizado por el senado de Nuremberg, y que casi no es mas que una compilacion de Mesue, fueron los libros que manejaban los boticarios estranjeros (Henrry y G. *Farmacopea razonada*).

Los reyes de Francia desde Luis XII en 1514, hasta Enrique IV en 1594, concedieron estatutos que debian servir de regla en el ejercicio de la profesion. El parlamento de París

decretó en 1530 que la facultad de medicina nombrase doctores, con encargo de redactar un dispensario de simples y compuestos para los farmacéuticos, y por no haber dado cumplimiento los médicos al decreto, nombró el mismo parlamento en 1597 doce de los de la facultad, y les mandó escribir dicho dispensario, que no se imprimió, á pesar de los repetidos mandatos que siguieron, hasta 1639.

La Rusia recibió las primeras boticas al finar el siglo XVI.

Estranjeros.

Juan Fernelio. A la cabeza de los escritores de farmacia estranjeros debemos poner á Juan Fernelio, nacido en Clermont Oise en 1486, célebre por su práctica y por sus escritos. Fué profesor de la escuela de medicina de París, y primer médico de Enrique II. Corrigió el electuario diafenicon de Mesue, y dió la fórmula de un jarabe de malvavisco que lleva su nombre, el cual es el de nuestra farmacopea matritense, sin mas que una ligera alteracion en el modo de prepararle. Murió Fernelio en París el año 1558.

Paracelso. Aurelio Felipe Teofrasto Bombast de Hohenheim, llamado comunmente Paracelso, nació en 1493 en Einsiedel, canton de Schwytz. Tuvo por primer maestro á su padre Guillermo, que le instruyó en la medicina, en la alquimia y en la astronomía; tambien á Tritenio y á dos obispos, segun él mismo nos lo dice. A la manera de los estudiantes aventureros de su tiempo fué vagamundo, y cuando necesitaba dinero, que era bastante á menudo, decia la buena ventura, predecia el porvenir, en una palabra hacia el *quiromántico* y *nigromántico.*

Se dice que viajó por España y Portugal, Francia, Italia y Alemania, y aún él procura insinuar que por el Ejipto y la Tartaria. Sin embargo, á juzgar por las obras que nos ha dejado, parece que nunca abandonó la Alemania; porque dá pruebas de una ignorancia increible en geografía, y no conoció los idiomas ni las costumbres de los paises por donde pre-

tende haber viajado. Lo que sí es cierto, que se ocupó algun tiempo en las minas del Tirol, de la Bohemia y de la Carintia en trabajos metalúrgicos.

Se alaba Paracelso de no haber leido un solo libro en el espacio de diez años, y de que toda su biblioteca se componía de diez folletos. Sus contemporáneos no le perdonaron que ignorase la lengua latina, y sostienen que el título de *doctor*, que él se atribuye, ha sido usurpado, porque nadie podia obtener tal grado sin saber por lo menos latin. El inventario formado despues de su muerte prueba que no dejó mas tesoro literario que, entre algunos libros sagrados, un volúmen de medicina y siete manuscritos. Comenzó su reputacion á la edad de 30 años por algunas curas felices; y asegura él mismo haber restablecido la salud á diez y ocho príncipes que hubieran perecido en manos de los médicos galenistas.

El senado de Basilea le llamó en 1526 para que desempeñase una cátedra de nueva creacion, de cirujía y de física, no de química como equivocadamente se ha dicho, y en la primera leccion que daba en aleman con escándalo de los demás profesores, cuyas esplicaciones se hacian en latin, á presencia de sus discípulos, hizo quemar las obras de Hipócrates, de Galeno y de Avicena, diciendo *que su sombrero, su barba y sus zapatos* sabian mas que todos los médicos de la antigüedad.

Las disputas que tuvo con algunos personajes de Basilea le obligaron á abandonar su cátedra al cabo de un año, y con este motivo se cuenta que un canónigo, *Komel de Lichtenfels*, le habia prometido 200 florines si le curaba la gota, lo cual conseguido con tres píldoras de opio, se resistió el canónigo á cumplir su promesa por la sencillez del remedio, y los tribunales condenaron á Paracelso, que huyó clandestinamente por temor del castigo que le esparaba, llevando en seguida una vida muy aventurera. Profesor ambulante, no subió á la cátedra sin estar medio borracho, segun el testimonio de Oporin, su secretario, y pasó noches enteras en las tabernas.

Lapeña en su *Historia de la filosofía* dice de Paracelso

«que es el fundador de la farmacia química, y que hizo mucho bien al género humano por las preparaciones con que enriqueció el arte de curar las enfermedades. Que hizo un uso admirable del *láudano*, que se llamó en su escuela *el remedio por excelencia*: leia de dia y noche las obras de Raimundo Lulio y Arnaldo de Villanueva, y que no se desdeñaba de hablar con los charlatanes, con las viejas, etc., porque segun él mismo decia, habia aprendido de los que el mundo tenia por ignorantes mas de lo que sabia toda la escuela galénica.» (tomo I, pág. 244).

Su mérito principal es el de reformador, pues manifiesta varias veces en sus escritos la idea de que el arte de preparar los medicamentos y todas las ciencias médicas nada son, sin los conocimientos químicos, únicos que pueden resolver sus problemas. Llama á los profesores que los poseen *spagiricos*, en contraposicion de los antiguos titulados *galénicos, doctores de guantes blancos.....*

Las obras de Paracelso que no fueron publicadas completamente mientras él vivió, han esperimentado tal vez grandes alteraciones de parte de sus discípulos antes de ser impresas. La primera edicion, *alemana*, está hecha en Basilea en 1589, y forma diez volúmenes en 4.º La latina, impresa en Ginebra en 1658, dos volúmenes en fólio, es traduccion de la anterior.

Las ideas que profesa el autor acerca del aire, segun dichas obras, no difieren de las manifestadas ya por varios filósofos anteriores; llama á los óxidos metálicos, metales muertos, y dice que pueden ser revivificados ó *reducidos*. (usa tambien el primero esta espresion) al estado metálico por medio del hollin (carbon); trata de los preparados de mercurio, del sulfato amarillo de mercurio (*turbit mineral*) y de otros ya conocidos. Menciona al *zinc* comparándole con el mercurio, y con el bismuto el laton y acaso el cobalto, si bien no bajo este nombre, y manifiesta conocer las propiedades tóxicas del arsénico.

En su tratado de *Qímica orgánica*, se vé que la *putrefac-*

cion es una trasmutacion: «que consume los cuerpos viejos mudándolos en sustancias nuevas,» con la palabra *alchahest* es probable que haya querido espresar alguno de los áccidos fuertes, preconizado contra las enfermedades del hígado, y no el áccido carbónico, como se ha pensado. En su terapéutica química ó *chemiatria*, se consideran importantes como medicamentos, el mercurio, el azufre, el antimonio, el arsénico, en primera línea: el opio, la tintura de aloes (elixir de propiedad), el espíritu de vitriolo, el óxido ú el orin de hierro, el vitriolo y el alumbre administrados en dosis mas considerables, que hasta entonces lo habian sido, merecen tambien importancia.

Estraer de los vegetales y de los minerales, con ausilio de la química, las partes mas activas, y desterrar de la materia médica aquellas mezclas informes de drogas, aquellas tisanas de yerbas y de leños, que llevaban las obras de farmacia antiguas, hacer conocer á los médicos y farmacéuticos la necesidad del estudio de la química, tal fué el objeto principal de los trabajos de Paracelso y de sus discípulos. (Hoefer, t. II, pág. 9.) Thenar en su tratado de Química (quinta edicion) traducida en 1830, pág. 270, tomo I, dice que Paracelso llevaba en el puño de su espada la *panacea* ó remedio universal.

Murió en Salzburgo en 1541 á los 48 años de edad en el hospital de S. Esteban.

Gerónimo Fracastoreo. Gerónimo Fracastoreo de Verona, dió á conocer por los años 1530 el *electuario de escordio opiado* (diascordio) en una fórmula que solo difiere de la de nuestra farmacopea, en que aquella pide los mismos simples que esta, menos la *almáciga*, y en cambio añade, la tierra de lemnos y la cassia lígnea, sustituyendo la pimienta de Tabasco con la pimienta larga, los polvos de rosa por la conserva de id., y variando algo las proporciones.

Corn Petri. Escribió su *Adnotatiumculæ aliquot in IV lib. Dioscorides experimenta et antidoti; contra varios morvos.* Antuerpia, 1533.

H. Barland. H. Barland de Namur dió á luz su *Epistola medica de aquarum destillatarum facultatibus,* Antuerp., 1536.

Th. Pleygni. Escribió un tratado que tituló: *Usu pharmaceutices in consarcinandis medicamentis.* Antuerp., 1539.

Santiago Dubois, ó de la Boé, *llamado Silvio.* Su farmacopea se imprimió la vez primera en 1541 con el título siguiente: *Jacobi Silvii: Methodus medicamenta componendi quator libris distributa, ex simplicibus judicio summo dilectis et arte certa paratis.* París. Segun Beaumé se hicieron de esta obra hasta doce ediciones, la última en 1630, y forma la quinta parte de las obras completas del autor; fué traducida al francés por Andrés Caille en 1574, y el mismo Beaumé dice (XXXII) que le ha sido muy útil para la formacion de sus elementos de farmacia. En la traduccion de la última farmacopea razonada (de H. y Guibourg) se cita otro escrito de Silvio, que es el *De medicamentorum simplicium delectu, preparatione mistionis modo libri tres,* y se dice que éste fué el útil á Beaumé contra lo espresamente manifestado por él, á no ser que se halle comprendido, como nos inclinamos á creerlo, en el primero.

Se hace mencion en la historia de otros dos Silvios, Juan y Francisco, tambien médicos (1), el primero del mismo siglo que Santiago, aunque muy posterior á este, y el otro del siglo siguiente. (Véase la biografía de Francisco en el siglo XVII.)

J. Kiiffner Trochoneus. Médico tirolés, ha dejado escrita su *Pharmacoliterion, sive medicamenta composita secundum ordinem effectuum alphabeticum. Inglost*, 1542.

---

(1) Segun dijimos en otro lugar nuestro Luis Oviedo en su libro tercero de la methodo, pág. 357, llama á Juan Dubois boticario parisiense, y le atribuye un libro docto y curioso: de los cerotos, emplastos, ungüentos, y aceites.

R. Fuchs. R. Fuchs de Limburgo, canónigo de Lieja, ha dado á la farmacia un tratado conocido con el nombre de *pharmacoporum omnium quœ in communi sunt practicantium usu tabulœ X*. París, 1569, y la *Historia omnium aquarum quœ in communi hodie practicantium sunt usu*, etc. París. 1542.

J. Eichmann. J. Eichmann (Driander) de Marburgo publicó el *Derganzeu Arzmey gemeiner innhalt* (compendio de medicina.)

Angel Blondus. Nos ha dejado el de *Medicamentis quœ apud pharmacopolas reperiuntur*. Roma, 1544.

Musa Brasabola. De Ferrara, escribió (1) el *examen omnium pilularum*, etc., Basilea, 1543 : *examen omnium siruporum quorum publicus usus est*. Ven., 1545: el *examen omnium loocht: tincturarum decoctionum*, etc.: *accedit de morbo gallico tractatus*. Ven., 1553, el *de medicamentis tam simplicibus quam compositis*. Tiguri, 1555 ; y el *examen omnium electuariorum pulverum*, etc. Ven., 1548.

Leon Fusch. Leon Fusch , de Tubinga , nos dejó el de *componendorum miscendorumque medicamentorum ratione*. Basilea, 1549.

Blas de Vigenera. Natural de S. Poursain , en el Borbones , nació por los años de 1522, y en su tratado *del fuego y de la sal* dá á conocer las flores de benjuí, ó áccido benzóico , con el nombre de médula ó agujas blancas de benjuí: «Tómese , dice , benjuí quebrantado gruesamente , póngase en una retorta con aguardiente puro en suficiente cantidad para que sobrenade tres ó cuatro dedos , se deja así por dos ó tres dias sobre un fuego moderado de cenizas calientes, de

(1) Nuestro amigo D. Ramon Ruiz tiene una edicion hecha en Lion del exámen *catapotiorum seu pilularum y del exámen siruporum* (1545 y 1546.)

modo que no pueda destilar, removiéndolo sin cesar; despues se coloca en un horno con baño de arena; destila el aguardiente á fuego moderado, que se aumenta por grados, y aparecen infinitas agujitas y filamentos como en las disoluciones de plomo y de mercurio. Debe tenerse prevenida una varita que entre en el cuello de la retorta, pues pudiera obstruirse y reventar con la especie de médula que se adhiere, y es preciso separarla prontamente.»

J. Bretschneider (*Plakotomus.*) La *Pharmacea in compendium redacta.* Antuerp., 1560, y *de destillationibus epist.*, Francfor, 1553.

Balthazar Arnolletus. Publicó en Lion el año 1555 el *Thessaurus Evonymi Philiatri*: *De remediis secretis* :*Liber phisicus, medicus et partim etiam chymicus.* etc., al cual aumentó é ilustró con una porcion de figuras.

Empieza Evonymio su libro que poseemos con una dedicatoria al esclarecido varon Nicolás Zur Kinden, y en seguida dá los capítulos contenidos en él. Sigue el prefacio al lector, en cuenta de el cual se contiene una pequeña aunque interesante historia de la química, cita en seguida cuarenta y dos autores, de cuyos manuscritos y libros se ha valido para componer el suyo.

Se ocupa 1.° *de destillatione eiusque diferentiis in genere*, 2.° *de viribus liquorum destillatorum in genere*, 3.° *de multiplici usu liquorum destillatorum tum in re medica extra illam:* al tratar aquí del modo de purificar las aguas turbias sigue el método de Albucasis, que consiste en poner encima de unos palos colocados sobre un perol lleno de agua, lana limpia, recoger en esta los vapores, exprimir aquella, etc., etc. 4.° *De balneo Mariœ in genere, et de iis destillationibus, quœ sunt in vaporeque ferventis et in fimo equino.* Al describir aquí los procedimientos para destilar ciertas aguas de plantas nos dibuja estas: por cierto que está muy bien ejecutado este trabajo: son entre otras; el agenjo, parietaria, hisopo, el llaten, pulegio, tila;...

Trata tambien Evonymio de las aguas destiladas cosméticas; del agua fuerte y sus semejantes; de varios aceites ya destilados ó no; de vinos aromáticos, etc., etc. Es digno de estudiarse detenidamente.

J. B. Montan. Escribió su *Explanatio eorum quæ pertinent ad tertiam partem de componendis medicamentis*. Venecia, 1553.

F. Rota. De Bolonia el *De introducendis græcorum medicaminibus*. Bonon, 1553.

Casalis de Brescia. Su *Explicatio medicamentorum simplicium*. Patav., 1553.

Bernardo Desenio. Su tratado de *Compositione medicamentorum*. Francia, 1555; y Lion, 1556.

G. Rondelet. Decano de la facultad de Mompeller, nos ha dejado cinco libros, uno *De ponderibus, justa qualitatem et proportione medicamentorum*. Padua, 1555; otro titulado *Methodus de materia medicinali et compositione medicamentorum*. Id, 1556; el tercero *Formulæ aliquot remediorum*. Antuerp., 1576; el cuarto *Dispensatorium*. Colon., 1565; y *Pharmacopœarum officina correctior*. Lond., 1605, el último.

Tomas Erasto. (*Lieber.*) Suizo de nacion y profesor de medicina en Basilea, era uno de los enemigos mas encarnizados de su célebre compatriota Paracelso; pero las razones que usa para combatirle, en vez de ser arregladas á la esperiencia, estan deducidas por lo comun de los argumentos de la filosofia escolástica: demuestra á veces con bastante acritud las numerosas contradicciones que se hallan en los escritos de Paracelso y de sus discípulos: hace patente la nulidad de la piedra filosofal, y combate victoriosamente la teoría, de que los cuerpos vivos tienen por elementos el mercurio, el azu-

fre y la sal, atribuyendo á Paracelso una insigne mala fé.

Besson. Nos ha dejado un tratado titulado: *de absoluta ratione extrahendi aquas et olea ex medicamentis simplicibus*. Tigur., 1559.

G. Pictovius de Villingen. El tratado *medicinæ tam simplices quam compositæ ad pœne omnes corporis humani effectus, ex Hipocrate, Galenno, Avicenna, Ægineta, ordine alphabetico conscriptæ*. Basil., 1560.

Foes de Metz. *La pharmacopea*. Basil., 1561.

M. Dusseau. Su *enchiridion*, ó manual de los Miropolas. Lion, 1561 y 1655.

Calestani. El *Delle osservazioni*, etc. Ven., 1562.

Fr. Alejandro de Vercelli. El *Apollo compositorum omnium et simplicium*. Venet., 1565.

P. Bargarucci. Su *Fabrica delli speziali XII distintioni*. Venet., 1566.

G. Falopio. Célebre anatómico, y natural de Módena, su *explicatio de cauteriis*. Venet., 1570, y *secreti di medicina, chirurgia, ed'alchimia*: tenemos sobre el pupitre una edicion escrita en italiano, impresa en Venecia, año 1731. Se halla aquella dividida en tres libros: en el primero, trata Falopio del modo de hacer aceites, cerotos, ungüentos, unturas, electuarios, píldoras y otros infinitos medicamentos: en el segundo, enseña á hacer diferentes suertes de vinos y aguas odoríferas y saludables: en el tercero, se contienen algunos secretos importantísimos de alchimia y otras cosas curiosas y recreativas: en medio de una porcion de recetas para diferentes enfermedades se encuentran otras que ninguna relacion tienen ni con la farmacia ni con la medicina.

V. Trincavella. Profesor de Padua, el tratado *de medicinæ artis usu apud Venetos.* Basil., 1570, y el *de compositione et usu medicamentorum.* Venet., 1571.

Teod. de Ulsteind. Que escribió *Pharmacandi comprobata ratione*, etc. Basil., 1571.

N. Hovel. Su *Pharmaceutices libri II.* París, 1571, y el *tratado de la triaca*, 1573.

Pyraux. El *de la farmacia moderna.* París, 1571.

Dessenio. Uno de los adversarios mas terribles de la escuela de Paracelso, consagró un volúmen á la defensa de la medicina antigua contra los paracelsistas. Colon., 1273.

G. Henich. Escribió el *enchiridion medicum,* etc. Basil., 1573.

Juan Jacobo Weckero. Imprimió en Basilea en 1574 por la primera vez su *antidotarium generale et speciale*, que se reimprimió en 1617 y en 1642, cuya última edicion tenemos á la vista; dice el autor que le han servido para componer su obra hasta 208 escritores que cita; entre los griegos hace mencion, en el prefacio, de Galeno, como que debe ocupar el primer lugar de escritor metodista, al que imitó Paulo Egineta, si bien no en el método que tampoco observó el diligente é ingenioso Oribasio. Entre los árabes, segun Weckero, Mesue, como un mestizo, es el mas parecido en lo metodista á Galeno; pero no así Avicena, ni Nicolás; y entre los escritores mas modernos tampoco halla el profesor de Basilea ni uno que se acomode á sus ideas metódicas. Establece pues un método bastante exacto, y divide por eso su antidotario en *general* y *especial*: llama general á la parte que se ocupa de las operaciones y reglas generales, para preparar los medicamentos, la que compara á la *teoría*, y dá el dicta-

do de especial á la parte de su obra que trata individualmente de los géneros y especies de medicamentos, y es como la práctica. Subdivide Weckero su antidotario especial en tres libros; el primero es de simples, dividido á su vez en XXX secciones, del fuego, del aire, del agua, etc., y en la seccion tercera trata de mas de noventa especies de aguas, la mayor parte de baños, sin hacer la menor mencion ni de una siquiera de nuestra España. El libro segundo comprende cuarenta secciones de multitud de medicamentos, como polvos, trociscos, aceites, electuarios, emplastos, etc., y con respecto á estos ocupa el primer lugar entre los emolientes el diaquilon simple, casi igual al de la *farmacopea española*: para prepararle, dice el autor: «tómese onza y media de litargirio finamente pulverizado, y de aceite viejo y clarificado tres onzas, mézclense estas sustancias, y cuézanse á fuego lento, ajitando sin cesar la materia con una espátula, hasta que estén perfectamente mezcladas. Sepárese la mezcla del fuego, y despues de fria, se le incorpora el mucílago, volviéndolo en seguida á calentar, hasta que adquiera el emplasto la consistencia regular.» «Por este medio, es decir, sometiendo las materias sin agua á la accion del fuego, se abrevia considerablemente la *emplastificacion.*» Llama Weckero aceite de litargirio al producto negro que deja la evaporacion del acetato de plomo áccido, preparado con litargirio... El libro tercero incluye en ocho secciones los medicamentos ó compuestos, cuyo uso mas especial es servir de adorno, como los cosméticos, los dentífícos....

La subdivision del antidotario general se reduce á cuatro libros, de los cuales el primero tiene 53 capítulos principiando por los simples, su eleccion, reposicion, duracion, etc., y refiriéndose á las flores advierte que las rosas se cojan en capullo (cap. 11). Los sinapismos, en sentir de Weckero, no son otra cosa que cataplasmas de mostaza pulverizada é higos machacados, variando las cantidades segun se los quiera mas ó menos activos (cap. 41). El libro segundo se compone de las calidades de los medicamentos, distribuidas en 46

capítulos. En el libro tercero del antidotario general principia el autor tratando de Dios y de la naturaleza; en el segundo capítulo se ocupa de las obligaciones del médico; en el tercero del magistrado, de los que asisten á los enfermos; en el cuarto del farmacéutico; en el quinto diciendo que debe saber latin y aritmética para que entienda bien los autores antiguos y sepa reducir las fórmulas á cantidades mayores ó menores, segun la necesidad; que ha de tener un conocimiento exacto de las drogas simples, por lo menos una mediana fortuna y un genio desprendido, liberal; que su oficina estê situada en parage sano, con algun subterráneo inmediato para la reposicion conveniente de varios objetos, y tambien un huerto próximo para las plantas frescas, etc.; que no debe recibir recetas sino estan suscritas por algun médico, y sí sujetarse en un todo á las que lo estén; en fin hace cuantas advertencias pueden ser útiles al profesor de farmacia: este punto fué tratado ya en 1569 por nuestro Aguilera, aunque con alguna diferencia al de Weckero. Desde el capítulo sesto comienza á tratar de las operaciones sucesivas, *calefaccion calentacion*, insolacion, refrigeracion, estincion, humectacion, nutricion (especie de humectacion ó digestion), infusion, molicion (mollitio) ó semilicuacion, licuacion, disolucion, exicacion, duracion (duratio), endurecimiento, asacion, friccion y ustulacion (las dos últimas equivalen á la accion de freir y de tostar), ustion, salitura ó salazon, coloracion, aromatizacion, condituras, fartura, seccion, fision, fraccion, limacion y rasion, trituracion, espurgacion, pulsacion, confricacion, locion, espresion, decoccion, putrefaccion, cribacion, estraccion, despumacion, clarificacion, colacion ó coladura, destilacion en vaño de maría, al vapor de agua, en baño seco, en cenizas, arena y escorias de hierro, por el fuego, por descenso, al sol, en estiercol; y termina en el capítulo 47, pasando ya en el siguiente á dar noticia de los cuchillos, limas y martillos, de los morteros, espátulas y cucharas, de los tamices y coladores, etc., hasta el 55 con que finaliza el libro. El que sigue 4.° describe en diez y siete capítulos los ac-

cidentes de los medicamentos, olor, color y sabor; su forma y figura; no se olvida de los pesos y medidas, de la tasacion, de los sucedáneos, del lugar en que deben cogerse los simples, de la estufa, de las vasijas de reposicion, del tiempo de la recoleccion, del de duracion de los medicamentos, del modo de recetar, de la colocacion de los medicamentos en las oficinas. En fin, la obra de Weckero es una de las mas completas de su tiempo, y aun en el dia pueden consultarla con fruto los farmacéuticos. Se halla tambien adornada de muchas tablas sinópticas y figuras intercaladas en el testo.

Nicolás Huel. Nació en París en 1520, y se le dá por todos los historiadores el dictado de *sábio* y *venerable*, porque en medio de su retiro concibió el felíz pensamiento de fundar un establecimiento destinado á educar cierto número de huérfanos dedicados á la farmacia. Dió el nombre de *casa de la caridad cristiana* á su instituto, que fué autorizado por el rey y por el parlamento, año 1576. El erudito Mr. Cap cree hallar en aquel el gérmen de la fundacion del de los inválidos, del jardin de plantas, y de la famosa escuela de farmacia de París (Journal de Pharmacie; 3.ª série, tomo II, pág. 516). Véanse, por el que desee adquirir mas antecedentes sobre Nicolás Huel, las *pandectas farmacéuticas*. Apéndice.—Histoire du collége de pharmacie et de l' ecole de Pharmacie de París, páginas 697 y sigientes.

Teodoro Tabernamontano. Nos ha dejado su *Arzneybuch* (libro de medicina) Francfor, 1577.

Leonardo Thurneysser. Discípulo de Paracelso, nació en Basilea en 1530, y murió en 1596: parece que se le debe un *tratado de las botiquines ó boticas de camino*, 1602, y una *Historia de las plantas*, 1578, que no ofrecen interés.

J. Hasler de Berna. Le debemos un tratado titulado:

de logistica medica sive de medicamentorum simplicium et compositorum, *etc.*, 1578.

P. Maselli. P. Maselli de Bergamo escribió la *pharmacopea bergamensis*, Berg., 1580.

Nuck. Su *pharmacopea*. Amsterdam. 1580.

Dariot. El tratado *de medicamentorum preparatione*, Lion, 1582.

Oddis. A Mr. de Oddis debemos el *methodus exactissima de componendis medicamentis*, etc., Patav., 1583.

F. Costa. El *discurso sopra le compositioni degli antidoti e medicamenti*, etc. Mantova, 1586.

Anguisola. Le debemos el *compendium simplicium et compositorum medicamentorum*. Placent, 1586.

Bauderon. Escribió *parafrasis sobre la farmacopea*. Lion, 1588.

H. Mercurialis de Forli. El *tract. de compositione medicamentorum*. Ven., 1590.

José Duchesne de Armeñac. Llamado *Quercetano*, se hizo rico con las diferentes preparaciones químicas que fabricaba siendo médico de Enrique IV. En una de sus obras habla largamente del *láudano*, nombre que hace derivar de *laudando* (remedio laudable), y le prepara haciendo infundir opio en vino con ambar, aceite de canela, clavos de especia y nuez moscada: tambien prepara otro láudano ó *nepentes*, compuesto de estracto de raiz de angélica, de tormentila, de zedoaria, de clavo de *girofle*, de peonía y de visco cuercino. Trata asímismo Quercetano de la *preparacion del gluten* en

su escrito de *dogmaticorum legitima et restituta medicamentorum præparatione*. Uno de los pasages mas notables de su tratado de *materia médica* es el que se refiere á la composicion del nitro. «El nitro, dice el autor, contiene un espíritu de la naturaleza del aire; pero que en vez de alimentar la llama, la apaga.» Parece que no puede indicarse mejor el *azoe*.

Andrés Libavio (1). El mas fecundo, el mas sábio entre los discípulos de la escuela de Paracelso, vivió á últimos del siglo XVI y principios del XVII. Nació en Hal (alta Sajonia), y ejerció su profesion de médico en Rotemburgo y en Coburgo donde murió en 1616. Se distinguió de casi todos los paracelsistas por la moderacion y espíritu de independencia que le caracterizaban, y lejos de seguir rutinariamente á su maestro, desembarazándose de las trabas que impone la autoridad, refuta algunas veces sus errores, y se sujeta casi siempre á las reglas de urbanidad, cuando responde á las diatribas de los galenistas.

Los teósofos *(chimistas ó filósofos por el fuego)* ambulantes, los vendedores de panaceas y de remedios secretos, cuya raza no llegará á estinguirse, eran para Libavio objeto de viva animadversion. Esto sin embargo no le impedia creer en la eficacia del oro potable y en la trasmutacion de los metales en oro. La mayor parte de sus escritos se reducen á compilaciones de autores antiguos y contemporáneos con algunas observaciones que le son propias: ha dado nombre á una sal de estaño (bicloruro) llamada licor fumante, del que habla de paso, y como cosa comun en su tiempo, cuya invencion no le pertenecia.

Libavio preparaba dicho compuesto sometiendo á la destilacion una parte de estaño y cuatro de sublimado corrosivo; en vez del estaño usaba tambien una amalgama de este metal *(syntagma arcanor chymic., Alch. pharm.)*. El producto así obtenido que hierbe á 120° del centígado, esparciendo vapores blancos sofocantes y muy pesados (su densidad es 9,2) era llamado por él mismo *licor ó espíritu de sublimado mercurial*.

---

(1) Restaurador Farmacéutico, tomo I, pág. 99 (1845).

Las *prepariaciones antimoniales* eran de moda, digámoslo así, desde los trabajos de Valentino, y sería en verdad sorprendente, que los médicos y farmacéuticos químicos no hubieran ensayado por entonces combinar las flores (óxido) de antimonio, de que hablan á menudo con el cremor tártaro, tan usado en sus operaciones para constituir el emético. Libavio, que vivia como un siglo despues que aquel, hace mencion varias veces de un compuesto de tártaro y antimonio calcinado, como cosa conocida; describe una especie de vidrio de antimonio preparado fundiendo cal de antimonio con nitro y limaduras de hierro, y reasume la accion de las preparaciones antimoniales en tres palabras: *vomere, cacare, sudare*.

El arsénico blanco era preconizado por los discípulos de Paracelso para el tratamiento de las úlceras cancerosas, y tambien sirvió, lo mismo que actualmente para matar ratones. Lo que llama Libavio *espíritu áccido de azufre,* es una solucion acuosa de áccido sulfuroso, preparada quemando azufre, y haciendo llegar el producto gaseoso á un recipiente lleno de agua: esta solucion se convierte poco á poco por el contacto del aire en áccido sulfúrico, y así es que reconocia dicho profesor la identidad de este áccido sulfúrico con el obtenido por destilacion del vitriolo, ó bien tratando el azufre con agua fuerte: no desconocia la preparacion de vidrios coloreados, asunto que habia ocupado á diferentes escritores.

El tratado de docimasia (*ars probatoria seu docimastica*) es un estracto de las obras de Agrícola, Fraschs, Erker, y está escrito con una claridad notable; en el capítulo de los fundentes observa el autor, que es conveniente variar, segun la diferencia de los metales, las proporciones de nitro, tártaro, borax y sal comun, sustancias que entran ordinariamente en la composicion de los fundentes.

La química orgánica, que sirve para la preparacion de gran número de medicamentos preciosos, es tal vez la parte mas interesante de las obras de Libavio; en donde se hallan observaciones nuevas, entre ellas, la indicacion de un producto conocido en la actualidad con el nombre de *áccido canfórico,*

que le preparaba tratando el alcanfor por el agua fuerte, y el resultado disuelto en alcohol se llamaba aceite de alcanfor *(oleum camphoræ.)* La preparacion del azucar cande ó azucar en gruesos cristales hidratado, ha sido descrita por Libavio. Era perfectamente conocida por él la estraccion del alcohol de cerveza y de mostos fermentados, y aun dice que puede obtenerse con granos, frutos azucarados ó amiláceos puestos á fermentar por cierto tiempo antes de sujetarlos á la destilacion. Enumera los principales elementos del vino, como agua, alcohol, tártaro crudo, cubierto de materia colorante (*de igne naturæ.*) Y en su obra de *Judicio aquarum mineralium* indica como medio principal de análisis la evaporacion de las aguas, y el peso del resíduo salino comparado con la cantidad de líquido evaporado. Al mismo tiempo dá á conocer un medio tan sencillo como ingenioso para averiguar si un agua es *mineral*, es decir, si está cargada de sales metálicas y alcalinas, ó si no lo está, ó muy poco: este medio consiste en empapar en el agua un trapo blanco de peso conocido y hacerle en seguida secar al sol: cuando esté perfectamente seco se le pesa de nuevo, y si aumenta de peso presentando al mismo tiempo algunas manchas, se puede concluir que el agua está cargada, ó tiene disueltas sustancias fijas minerales: método parecido al propuesto por Cardoso, médico español contemporáneo de Libavio. En esta operacion advierte el autor, que se evite cuidadosamente la influencia de corrientes de aire, que arrastrarían consigo las partículas de aquellas sustancias. Tambien observa juiciosamente, tratando de venenos, que no deben confiar los hombres en los esperimentos practicados con animales, á los que nunca puede afectar el tósigo del mismo modo que á la especie humana.

Las otras obras de Libavio no merecen nuestra consideracion.

Cesalpino. Cesalpino de Pisa nos ha dejado un tratado titulado: *De facultatibus medicamentorum libs.* 2, etc. Venet., año de 1593.

Guill Seraphini. El *de compositione medicamentorum*, etc. Turin, 1594.

J. Wittich d' Arnstadt. El *Methodus tam simplicium quam compositorum medicamentorum quæ apud recentiores sunt in usu*. Lips., 1596.

Constantino. El *breve: Tratado de farmacia provincial*. Lion, 1597.

Bernardo Palissy. Autor que hemos citado, aunque de paso anteriormente, como uno de los que contribuyeron á que la *química técnica* hiciese grandes progresos, publicó un tratado del *oro potable*, que se ha impreso con sus obras (1): en él se procura demostrar que esta pretendida panacea es un medicamento peligroso, mas bien que útil, pero segun él mismo no era á veces otra cosa que oro dividido, y en otras ocasiones caldo de pollo ó de capon, en cuyo vientre se metian piezas de oro para hervirlo. En otro tratado del *mitridato* ó *triaca* se propone el autor demostrar, que la multiplicidad de drogas del electuario famoso, es mas propia para perjudicar á la salud, que para redundar en su beneficio.

Leonardo Fioraventi. Leonardo Fioraventi de Bolonia, uno de los iniciados en la alquimia, así como Caravantes y Vigenera, merece honorífica mencion como inventor del famoso bálsamo de su nombre, por medio del cual asegura haber efectuado curas milagrosas: le recomienda bajo diferentes nombres como un *contra-veneno* soberano del *arsénico*, untando con él el cuerpo del envenenado, y para obtenerle dice lo siguiente: «tómese de trementina de Venecia una libra; aceite de olivas cuatro onzas; galvano tres onzas; goma arábiga

---

(1) Pablo Antonio Cap, erudito francés, á quien hemos citado otras veces con satisfaccion, ha publicado recientemente, con notas, una edicion apreciable de las obras de Palissy con la biografía de este escritor, que puede verse en el tomo V de *Journal de pharmacie et de chimie* (tercera serie), pág. 217 y 282.

cuatro onzas; olivano y mirra aa. tres onzas; acibar galega, clavo, consuelda, canela, cedoaria, gengibre, de cada sustancia una onza; almizcle y ambar gris, de cada uno una dracma. Mezcladas estas sustancias se meten en una retorta de vidrio enlodada con seis libras de aguardiente rectificado, y se deja macerar la mezcla por ocho dias: en seguida se destila en baño de arena, obteniéndose así un agua blanca con mezcla de aceite. Cuando aparezca un aceite negro, se muda el recipiente, anmentando el fuego hasta que todos los espíritus se hayan desprendido. Sepárese por último el aceite del agua negra, y consérvense separadas las materias. La primera agua, blanca, es el *agua del bálsamo*; el aceite que se separa de ella es *aceite del bálsamo;* la segunda agua, negra, es la *madre del bálsamo*, y su aceite se llama *bálsamo artificial,* que debe conservarse como una joya preciosa.

Osvaldo Crollio. No menos adicto á Paracelso que Thurneysser, fué hábil en la preparacion de los medicamentos, y siguió ciegamente los preceptos del maestro; tenia conocimiento del oro fulminante, del sulfato de potasa (*tartarus vitriolatus*), y del cloruro de plata (*luna cornea*), obtenido precipitando una disolucion de plata por la sal marina.

Fedro de Rhodach Carrichter de Beckingen. Médico del emperador Maximiliano II, ha esparcido como otros las doctrinas y los libros de Paracelso, no solo en Alemania, sino tambien en distintos paises.

Algunos de los estranjeros que hemos enumerado, y casi todos los españoles, siguieron una práctica sábia y prudente, no abandonando las doctrinas de las antiguas escuelas griegas y árabes, ni declarándose abiertamente en pro ni en contra de los medicamentos químicos preconizados esclusivamente

por Paracelso y por sus ardientes partidarios, hasta que una larga esperiencia decidiera cuales productos habian de entrar en el dominio de la farmacologia, de los correspondientes á las operaciones químicas.

Tambien han existido en el mismo siglo varios comentadores de Dioscórides, de Galeno, de Mesue, de Avicena, cuyos escritos han sido útiles á la farmacia, y se ha disertado mucho acerca de la *triaca* y del *mitridato*.

Además de la escuela de Paracelso, que tanto contribuyó por su laboriosidad á aumentar el catálogo de los medicamentos activos; además de la influencia que en este aumento tuvieron los sectarios de las ideas antiguas con los de las nuevas; además de la importancia que daban á la ciencia farmacéutica los numerosos volúmenes en donde se hallaban consignados sus propios hechos, hubo algunas otras circunstancias ya indicadas, que contribuyeron al progreso de aquella en dicho siglo. En el mismo tambien los alquimistas que se decian en posesion de la piedra filosofal, ó que vendian unos polvos de proyeccion con la supuesta virtud de transformar el mercurio ó el estaño en cien veces su peso de oro ó plata, y los que tenian una fé ilimitada en la autoridad de los antiguos, creyendo sinceramente la posibilidad de su arte, eran todavía numerosos. La España en el mas alto grado de su esplendor contaba muy pocos, entre los que se cita un tal *Caravantes*, quien no tenemos noticia que haya hecho descubrimiento alguno importante á la farmacia, así como tampoco los numerosos iniciados que existian en las demás naciones, si se esceptua á Blas de Vigenera, de quien ya hemos tratado.

SECCION SEGUNDA.

SIGLO XVII.

CAPÍTULO PRIMERO.

Farmacia Española.

España, tan superior antes á las demás naciones en conocimientos farmacológicos, no continuó dando en el siglo XVII el impulso debido á la farmacia, bien sea que se hicieran entonces sentir los efectos de la total espulsion de los árabes; de la inhumana espatriacion de los judíos, decretada tambien por los reyes católicos, como fruto de la intolerancia de la época; del decreto de los mismos reyes, de 10 de setiembre de 1501 para que ninguno de los reconciliados por delito de herejía pudiera ser boticario; bien sea que esta nacion, confiada en las minas de América, desatendiera sus objetos predilectos, la agricultura, las artes y las ciencias, así como la literatura general, es decir, que se entregára á merced de las olas y de los vientos; bien sea que las continuas guerras, que la posesion de sus bastos dominios hacian necesarias, impidieran tambien, como enemigas irreconciliables de las letras y de todo bienestar, el fomento de cuanto constituye la riqueza de todas las naciones.....

D. Felipe III en el Pardo por pragmática de 17 de noviembre de 1617 (ley 11, título 16, lib. 3.º Novísima Recopilacion) mandó entre otras cosas «que el boticario que ha de asistir al exámen (de un boticario) sea nombrado por el protomédico mas antiguo, y en su defecto por el examinador tambien mas antiguo, solo con un dia de anticipacion, porque no pueda haber soborno: que se le den cuatro rs. de

propina, dos por la teórica, y dos por la práctica, los que pagará el examinado: que el examinador que fuere á la visita de boticas de las cinco leguas de la córte, como manda la ley, de dos en dos años, se le den tres ducados cada dia, y al escribano quinientos maravedises y el importe de su escritura, y otros quinientos al alguacil; los cuales dichos salarios se paguen de las penas y condenaciones que hubiere en la visita, y no habiéndolas del arca del protomedicato, como se suele hacer: que los protomédicos no den licencia á ninguna persona que no fuere médico ó boticario aprobado para que hagan polvos ó tabletas purgativas, y que ningun médico ó cirujano pueda hacer en su casa purgas ni medicamentos para venderlos, sino que los manden hacer á los boticarios examinados, y el que lo hiciere incurra en pena de diez mil maravedises por la primera vez; por la segunda de veinte; y por la tercera de mas de la dicha pena, dos años de destierro preciso de la córte, ó del lugar donde sucediere: que los protomédicos y justicias en sus jurisdicciones puedan revistar, cuando les pareciere, las boticas, porque de hacerlo solo en el tiempo prevenido hallan á los boticarios fácilmente provistos de buenas medicinas: que las boticas cerradas por contener malos medicamentos, no las manden abrir los protomédicos, sin que los tres, ó por lo menos dos de ellos, vuelvan á visitarlas: que ningun boticario examine á discípulo suyo; que los boticarios que salieren con partido á los pueblos, si volvieren á la córte, sean examinados segunda vez sin pagar derechos.»

En este siglo se les eximió de toda contribucion gremial de oficios mecánicos, de la de comercio, etc., en juicio contradictorio, como consta por privilegios y ejecutoria de nobleza ganados por el colegio de boticarios de Madrid contra esta villa, lo cual fué otorgado por la magestad del señor rey Don Felipe IV, quien en 13 de marzo de 1650 declaró á la farmacia arte científica igual á la medicina, cuyo privilegio original tenemos á la vista, y está confirmado por todos los reyes sucesivos hasta Fernando VII: se halla colocado en una caja de hojadelata con su correspondiente sello de plomo pendiente de la misma y perte-

nece al archivo del colegio de boticarios de esta Córte. Esta declaracion fué reconocida ya en 1635, como se deduce de los instrumentos testimoniados que existen tambien en el archivo del colegio sobre la reparticion de seis soldados á los boticarios de Madrid, en los cuales fólio 2.° vuelto se lee el siguiente auto: «En la villa de Madrid á veintiun dias del mes de agosto de mil seiscientos treinta y cinco años. El Señor don Pedro Marmolejo, caballero de la órden de Santiago, del consejo de S. M., y de los de guerra y cruzada, á quien está cometido por su Majestad, y el Sr. arzobispo de Granada presidente del Consejo, el negocio y pretension de los boticarios de esta Córte; habiendo visto el memorial que los susodichos dieron (firmado por Diego de Villaizan, Pedro Gutierrez de Arébalo, Diego Fernandez de Rio Frio, y Gabriel de Bonilla), á su Magestad, y algunos papeles que exhibieron de que han sido esentos de la nueva imposicion del uno por ciento, y lo que algunas leyes dicen...... y porque el haberse ejecutado (hace referencia á la reparticion de los seis soldados) y hecho sin poder, no les pare ni les pueda parar perjuicio de aquí en adelante, Dijo: Que el ejercicio del boticario es profesion y arte científica y como tales se examinan en el protomedicato.» Al final del título 17 del libro 3.° de los autos acordados dice una nota que en 19 de octubre de 1689 proveyó auto el consejo á instancia de los boticarios (1) para que no se les compela á que acepten destino alguno, que requiera asistencia personal, y que las justicias les prohiban cualquier ocupacion que les aparte de la asistencia de sus boticas.

A consecuencia de presentarse á examen muchos médicos, cirujanos y boticarios procedentes de *nacion infecta*, acudió el protomedicato en 10 de noviembre de 1678 *haciendo* audiencia los señores doctores D. Juan Chavarri Azcona, Gaspar Brabo de Sobremonte y Miguel de Alaba, médicos de cámara, so-

(1) Bernardo Alvarez, Alonso Martin Tramojo, Antonio de Nieva y Diego G. Fernandez, vecinos y naturales de Salamanca, fueron las que motivaron esta resolucion.

licitando de S. M. que remediase este abuso, y efectivamente dió auto mandando «que desde hoy en adelante no se admita informacion para entrar á examen á ningun médico, boticario ó cirujano portugués, sin que traiga informacion del colegio de Coinbra ó del consejo real de Lisboa.

En medio de las razonables disposiciones que el protomedicato, consultado por lo comun, pudo aconsejar en bien de la farmacia, si es que lo aconsejó, se halla la que hemos dicho, previene que no sea permitido nada mas que á los farmacéuticos el preparar medicamentos, formando un singular contraste con lo espresado en el mismo párrafo diez y seis de la ley en donde se principia, queriendo estender la gracia igualmente á los médicos.

La ciudad de Valencia, que tantos hombres eminentes ha producido, particularmente en ciencias médicas, presenta ya en 1629 las constituciones de su estudio en lengua lemosina, y entre las cátedras de medicina se hace mencion en el capítulo VIII, part. 4, de una que debia interesar sobremanera á los farmacéuticos: «el catedrático de simple ó yerbas, dice, elegirá, como es costumbre, de dos á tres, adoptando el método universal, y el cuarto y quinto libro *de simplicium medicamentorum facultatibus*, y despues en particular los simples de la botica. Tambien estará obligado á enseñar las plantas á los estudiantes en los huertos, en diversas partes de la huerta, en los barrancos y demás parages acostumbrados, conduciendo las yerbas que sean mas raras y menos conocidas, para que las vean los que no puedan ir, y tengan noticia de ellas, (Hernandez Morejon, tomo 2.°, pág. 150). Por la precedente nota que ofrecemos estractada en lengua vulgar se viene en conocimiento de que la universidad de Valencia tenia establecida desde años anteriores la cátedra de botánica, á la que pudiéramos denominar con mas propiedad de *farmacofitologia*.

Creemos que en este siglo se dió por primera vez tarifa que rigiese igualmente á todos los farmacéuticos de España, pues aunque aquellas se conocian ya antes en Valencia, como

puede verse en la historia del colegio de esta ciudad, sin embargo se concretaba solo á aquel pais.

Como hemos dicho al hablar en el siglo anterior de las visitas de boticas, aquellas se enajenaron á particulares, y de los abusos cometidos por estos, ocurrió que á consulta del consejo de la cámara, y á instancia del reino junto en córtes en 1661, se decretase la cesacion de todos aquellos oficios vendidos, reintegrando á los poseedores sus capitales por comision dada al protomedicato, que descuidó de todo punto la comision, habiendo producido este descuido el que el interés particular ayudado del favor volviese á disponer de la mayor parte de las visitas de boticas.

Se suscitaron en el período que vamos recorriendo algunas cuestiones para probar el lustre de la profesion de boticario; habiendo sido una de ellas, entre otras, la demanda puesta por los jurados de la ciudad de Toledo á D. Pedro Cid de la Oliva, boticario en dicha ciudad, sobre no admitirle para jurado por haber ejercido aquel arte; demanda que se sentenció por el consejo en contradictorio juicio á favor de dicho D. Pedro Cid de la Oliva, alegando éste en su favor, entre otras razones, que D. Diego Felipe Perez, hijo de boticario, fué electo para procurador de córte en el juramento del príncipe D. Felipe Próspero, año 1660; y D. Jacinto Sanchez, boticario y familiar del santo oficio, fué electo para *fiel* de la villa de Madrid por la parroquia de S. Salvador el año 1667.... (legajo 1.°, núm. 6, archivo del colegio de boticarios de Madrid).

Españoles.

Francisco Velez Arciniega. Al frente de los escritores de farmacia en España debemos colocar en este siglo al autor que nos ocupa.

Hernandez de Gregorio y Fr. Esteban de Villa hacen á Velez natural de Madrid, y aun otros le suponen de Toledo, sin duda porque no han leido como nosotros su *pharmacopea*, impresa en la córte en 1603; ni su *Theoria pharmaceutica*, pues

que en las licencias concedidas por el rey para su impresion se dice lo siguiente : «El rey. Por cuanto por parte de Vos Francisco Velez Arciniega, boticario, *natural de Casarrubios del Monte* y vecino de Madrid......»

Escribió Velez hasta seis obras distintas ; dos hemos leido y tenemos á la vista, á saber: *Pharmacopea decem sectiones eis ; qui ipsius artem exercent*, etc. Madrid, 1603, en 4.º; y *Theoria Pharmaceutica. Sectiones septem*, etc. Madrid, 1624, en 4.º La otra: *Historia de los animales mas recibidos en el uso de medicina, donde se trata para lo que cada uno entero, ó parte de él aprovecha, y de la manera de su preparacion.* Madrid: en la imprenta real, 1613, en 4.º La otra: *Anotaciones sobre Mesue de muchos compuestos y simples.* La quinta: *Parecer de que las cuvevas son el carpasio de Galeno* ; y la sesta no llegó á publicarse á pesar de haber recibido órden y decreto del protomedicato encargándole este trabajo. Morejon supone que fueron cuatro las obras que publicó Velez.

Sabemos que son cinco las obras que imprimió este, no solo por lo que llevamos referido, sino tambien por el siguiente pasage de su *Theoria.* «El rey. Por cuanto por parte de Vos nos fué fecha relacion aviades compuesto cuatro libros, los cuales andaban impresos en cuatro cuerpos con licencia nuestra , con grande aprovechamiento de la república , como constaba de las censuras de los médicos que las han visto y últimamente aviades *compuesto el quinto* intitulado: *Theoria pharmaceutica* , etc., etc.» En esta misma se halla tambien la noticia de haber escrito la sesta : vamos á copiarle. «Al lector. *En vlmus pyra fert!......* Bien pudiera yo dezir auer sucedido esto sobre algunos de los mios, y especialmente en una *Pharmacopea general que compuse por órden y decreto del real Consejo, y de los señores Protomédicos,* la qual se auia de guardar por ley y premática en todas las boticas de los reynos y señoríos de su magestad: en la composicion de la qual gaste cinco años.....» sigue haciendo la historia de aquella , y se queja amargamente de las intrigas

de que se valieron para que no se publicase «porque se la huertaron y por otras razones que no escriuo.»

Vamos á dar cuenta ya á nuestros lectores de las obras de Velez, segun el órden cronológico de aquellas, que es tambien el que nos hemos propuesto seguir, como habrán observado nuestros lectores, en todo el curso de la historia.

La *pharmacopea decem sectiones.* Impresa en Madrid en 1603, despues de las licencias, trae un prefacio en el cual fija una porcion de cuestiones interesantísimas para «saber coger, escoger, preparar, guardar, componer y mezclar bien los medicamentos.» citando en él muchos autores en apoyo de sus razonamientos. Despues siguen ochenta y cuatro canónes de Mesue en castellano, y en seguida la primera seccion de las diez en que está dividida la obra. Trata en esta seccion de los electuarios, siendo el primero de que se ocupa del de *Gemmis*; cita en él entre otros autores á Castell. En el fólio 25 vuelto, al hablar de la manera que han de hacerse los cocimientos «*confectio alia testiculorum vutpis*» , manda sustituir, á la vara señalada con que se media la cantidad de agua consumida en ellos, el medio siguiente: «Para poder graduar bien un cocimiento se hará un peso con sola una balanza, y en lugar de la otra se pondrá el perol que tenga á trechos tres asas, en las cuales se prenderán los tres cordeles que estarán pendientes del brazo del peso, tiniendo cada uno á el remate un garavatillo en que se asga la asa, estando puesto ansi el perol se atará con la otra balanza y se ajustará, y en estando ajustado se colgará el peso, y se pondrá devajo el alnafe con lumbre y encima el perol con el liquor necesario. Pongamos por ejemplo que se ha de hacer un cocimiento, como el de que poco ha tratamos, y serán el liquor que se ha de poner doce libras y pondráse en la balanza contraria otras doce de yerro, y estará en fiel: estando de esta manera se pondrán á cozer las raizes que serán una libra, y con el peso della se sentará el perol en el alnafe, y quitaráse de las libras de yerro media, y quitada tendrá libra y media menos la balanza; y de esta manera se dexará cozer en moderado fuego,

hasta que se haya gastado la libra y media (y aun estando al justo con el ayuda del fuego que siempre procura caminar á lo alto) levantará el perol........»

En la segunda seccion se ocupa Velez de los electuarios purgantes.

En la tercera de jarabes.

En la cuarta de trociscos.

En la quinta de píldoras.

En la sesta de ungüentos.

En la sétima de ceratos.

En la octava de emplastos.

En la novena de aceites.

Y en la décima de algunos simples, como el pulmon de lobo, el hígado del mismo, la sangre de cabron, el cuerno, conchas, huesos, uñas y pezuñas, como se calcinan, labacion del azibar, laca, y la preparacion de las coloquintidas.

La *historia de los animales mas recibidos en el uso de medicina* está, segun Morejon, dedicada al ilustrísimo señor D. Bernardo de Sandoval y Rojas, arzobispo de Toledo, de quien fué Velez boticario. Se halla escrita, segun aquel historiador, con una erudicion nada comun en aquella época, y dividida en cinco libros; en el primero trata *de los cuadrúpedos;* en el segundo *de las serpientes*; en el tercero *de las aves recibidas en el uso de la medicina;* en el cuarto *de los pescados*, y en el quinto *de las conchas*.

La *Theoría pharmacéutica* impresa en Madrid en 1624 despues de las licencias, dedicatoria, un discurso al lector (del que ya hemos dado cuenta), y versos en alabanza del autor, entra el cuerpo de la obra dividido en siete secciones.

La primera trata: *De medicamentorum delectus qui fit indicatione facta ab ipsorum essentia, loco, vicinitate unius ad alterem singularitate, et pluritate.* Pone aquí el testo de Mesue en latin, y continúa una *esposicion* en castellano, de esta manera: «*Mesues Textus. Et tua interest malignarum atque incolumium medicinarum apud te habere differenttias. Expositio.*

Y á tí te conuiene diferenciar, ó apartar las medicinas maliciosas de las que son saludables.»

La segunda seccion es: *De modis quibus Ars nostra, differentiis coctionis, lotionis, infusionis, ac triturationis medicamenta corrigit.* Sigue el mismo órden que en la primera.

La tercera: *De simplicium medicamentorum purgantium à Mesue seccione secunda scriptorum electionibus.*

La cuarta: *De Medicaminum diversis electionibus, quas diversi ac curiosi Authores suis scriptis mandavere.* Trata en esta del ambar, almizcle, saugre de drago, topacios, rubíes, piedra bezoar, mercurio, etc., etc., haciendo á cada sustancia una *anotacion* en latin. En esta seccion demuestra Velez un conocimiento profundo en el idioma de Hipócrates, Dioscórides y otros griegos á quienes cita.

La quinta seccion es: *De compositorum medicaminum quæ in usu magis sunt electionibus, animadversionibusque.* Se ocupa en ella de: *Antidoti varia nomina. Electuarium unde dictum. Antidotus unde dicta. Mellis et sachari quantitas ad species. Opiatæ confecciones, quæ mellis quantitate concinandæ. De syruporum animadversiones. De trochiscorum sive pastillorum animadversionibus: De pillularum sive catapotiorum animadversionibus,* etc., etc.

La sesta: *De succedaneis medicaminibus secundum ordinem alphabeti.*

Y la sétima: *De ponderibus medicis, ac romanis aliquot.*

Gaspar de Morales *(a) Alvero.* Nació en Zaragoza, donde fué colegial boticario. Habiendo estudiado en la universidad de Alcalá las humanidades, la filosofía y la medicina, como consta de la dedicatoria de la obra que escribió, se graduó en la misma universidad de maestro en artes antes de finar el siglo XVI, y tuvo doctos conocimientos en la física y farmacia, que adelantó mucho con su práctica fuera de España; pues del libro 2, cap. 20 de dicha obra consta, que viajó por Italia y Sicilia, y tambien que herborizó en las playas de Valencia, de que asímismo se infiere su pericia en la botáni-

ca. Retirado despues á Paracuellos, escribió á principio del siglo XVII un libro: *De las virtudes y propiedades maravillosas de las piedras preciosas:* Madrid, por Luis Sanchez, 1605, en 8.º

Tratan de este y de su autor con brevedad D. Nicolás Antonio en la *Bibliot. Hisp. nov.*, tomo I, pág. 406, col. 1.ª, y el doctor D. José Amar, médico de cámara de S. M., en su *Instruc. curat. de las viruelas*, pág. 83, advirtiendo que fué boticario de Zaragoza. Le alaban tambien D. Leonardo Vayro, obispo de Puzól, en la censura de dicha obra; el doctor Alvero, médico de Daroca, en un *Epígrama latino*, y el doctor Pedro Lozano, tambien médico, en un *Soneto*, que se estamparon en la misma.

Dr. Alonso Freilas. Médico del cardenal D. Bernardo de Rojas Sandoval, escribió en 1606 un libro titulado: *Conocimiento, curacion y preservacion de la peste.* Es digno por su originalidad que se haga mencion de él. Le dedica á su patria, Jaen, donde se imprimió. Las tres primeras partes no interesan tanto al farmacéutico como al médico: pero la cuarta, que trata del arte de descontajiar las ropas, metales, libros, cueros, mercaderías, caballos, buques, queso, manteca, aceite y otras cosas, es peculiar del primero, y notable por mas de un concepto, aunque ridícula por otros.

Gerónimo de la Fuente. Es confundido este autor con Gerónimo de la Fuente Pierola, que tambien floreció en este siglo. Por mas esfuerzos que hemos hecho, no hemos podido aclarar completamente este asunto, pues habiéndose hecho mencion del primero por D. Nicolás Antonio, tomo I, fólio 440; por D. José Antonio Alvarez y Baena en las biografías de los hijos de Madrid, tomo II, pág. 320, impresas en la capital el año 1791, y siendo citado por nuestro célebre poeta Lope de Vega, como verán nuestros lectores, parece que no hay motivo para dudar que son distintos. Además que si el Gerónimo de que vamos hablando hubiese tenido el segundo

apellido, Pierola, parece regular que no le hubieran suprimido sus biógrafos y bibliógrafos, así como tampoco nuestro don Nicolás Antonio hubiera dejado de atribuir al primero las obras que nosotros hemos visto de Pierola, que por haberse repetido, al menos de una de ellas, por cuatro veces sus ediciones, la hacen muy conocida; y siendo la primera de estas ediciones de 1673 en castellano, y el libro que le atribuye D. Nicolás Antonio al primer Gerónimo en 1609, y con un título en latin muy distinto del que tiene el de Pierola, es otra razon mas para establecer la diferencia. Por último, citándosele al primer Gerónimo como boticario del rey, y no diciéndonos nada Pierola en sus obras de haber desempeñado este encargo, y haciendo al primero natural de Madrid, siendo así que el segundo, segun el mismo refiere, es natural de Mandayona, parece que todas estas circunstancias rectifican mas y mas la diversidad de las personas.

He aquí la noticia que de Gerónimo Lafuente se halla en las *biografías* de los hijos de Madrid, pág. y tomo citados.

«Boticario del rey, varon de esclarecido ingenio, y poeta que hizo varias *comedias*, y en su facultad escribió: *Fons, et speculum claritatis, per quem diversi modi, res etiam quœ observandœ de medicinarum rectificatione purgantium ob artis beneficia prœcipuèque lotiones secumdum Joannem Mesuem, clarisime collucent*: Madrid, 1609, en fól., y reimpreso en 1647 (1).

Lope de Vega le elogia en el *laurel de Apolo* así:

Pero venid Parnasides hermanas,
Y adornad de un *Gerónimo* la fuente,
Que con tan claro ingenio y tan fecundo
Pintó la infancia al mundo,
De nuestra vida prólogo eminente;
Que de cuantos corona
Phebo en la sacra fuente de Helicona
Ninguno se llamó mas propiamente
El apellido de la misma *fuente*.

(1) D. Nicolás Antonio, tomo I, fól. 440.

Juan Sala. Natural y ciudadano de Zaragoza, catedrático en su universidad y médico por espacio de 45 años del hospital real de aquella ciudad; gozó de muy buena opinion, y escribió una obrita titulada: *tres discursos, en los cuales responde á los peritísimos médicos y algunos boticarios de la insigne universidad de Sal amanca y Valladolid en la determinacion que del uso de la coloquintida han declarado. Zaragoza: por Lorenzo de Robles*, 1610, en 8.º

En esta obra, que dedicó á los jurados de Zaragoza, encomia el autor el uso de las coloquintidas, y dice ser uno de los purgantes que en muchas ocasiones producen efectos admirables.

Cultivó la poesía, y se imprimieron algunos de sus versos. En las exequias que hizo la ciudad de Zaragoza por la muerte del rey Felipe II se puso un soneto suyo. (Morejon, tomo IV. pág. 256).

Gerónimo Valero. Natural de Zaragoza, maestro en artes, doctor en medicina, estudió en la universidad de su patria, en cuya escuela llegó á ser catedrático en la segunda de curso el año 1603, y en la de víspera en 1611, cuyo magisterio desempeñó por mas de once años. Escribió: *Disputatio de vera et legitima coloquintides preparatione ac trocischis Alhandal usu ad sinceros et studiosos veritatis amatores*. Zaragoza, 1611, en 8.º

A las alabanzas de los censores de esta obra unió las suyas D. Gerónimo Diez, discípulo del autor, en un epígrama latino y otros versos. Haller tambien hace mérito de ella. (*Bibliot. botán.*, tomo I., pág. 409). Está aprobada por los doctores Andrés Martinez, y Nicolás Albacar, médicos de Zaragoza.

Esta obra es útil á los farmacéuticos.

Tambien escribió: *Responsio apologetica ad Mathei Sabata medicinæ doctorem eiusdemque primarium interpretem, quod ea quæ dixit in suo libro de vera et legitima coloquintidis præparatione sint verissima et adducta in opositum nihil penitus*

concludant. Zaragoza, 1616, en 8.º Se queja el autor en este escrito de Mateo Sabata por la carta que le habia dirigido por mano de D. Gaston de Moncada, marqués de Aitona, virey de Aragon, en la cual criticaba su obra; y dice de él que sin duda no le habia leido ó no la habia entendido cuando impugnaba sus doctrinas del modo que lo hacia.

Esta última obra de Valero no tiene mas de 40 páginas, y su objeto es replicar á los argumentos del referido farmacéutico Sabata. (M. tomo IV, pág. 264.)

Juan del Castillo. Sin embargo que este autor no es originario de España, debemos colocarle entre los autores españoles, por las razones que él mismo espresa en su prólogo, y mas particularmente por haber escrito y publicado en Cádiz el año 1622 su *Pharmacopea universal* en castellano, y haber sido boticario en la misma ciudad por espacio de muchos años. Hé aquí cómo se espresa:

«Vien sé, dice Castillo, que haura algunos que diran adelantarme mucho por dos causas, la una por ser mui mozo y la otra por ser estranjero......... y si algo de bueno hay atribuyalo á los doctos escritos de los antiguos y á los buenos maestros que en la corte y en *Burdeus mi patria cara* he tenido y otras partes y en el trabajo y cudicia que tomé en la botica del Escurial de las quintas esencias que es lo que mas y con mayor efeto he aprendido en España.»

La *Pharmacopea universal* de Castillo está revisada por Juan de Montalvo, boticario vecino de Madrid, el que la recomienda «no tan solamente para los aprendices, sino tambien para los mas espertos.» Es parecida á la *theórica* y *práctica* de Fr. Antonio Castell, y por cierto que algunas de las fórmulas que Castillo supone suyas, tambien se encuentran ya en la obra de Castell escrita treinta años antes. Hé aquí la siguiente para que sirva de ejemplo:

Fr. Antonio Castell.

«*Diacydonium simplex purgantis.*

Los que le quieren hacer laxativo, conviene que en ser fuera del fuego algo refriado, le hechen cada una libra de azucar y otra de carne que seran dos libras, media onza de escamonea para los mas delicados: otros ay que ponen seys dracmas de escamonea y dos escrupulos de canela, todo bien triturado que saldrá á medio escrupulo por cada onza.......

Juan del Castillo.

«*Dyacidoniumpurgans.* NOSTER.

Lib. I, cap. XVI.

Los que quisieren hacer una carne de membrillos purgativa han de tomar una libra de la carne ya dicha, que se hace en las confiturias, y despues que este casi fria se hechará media onza de escamonea, para la gente delicada, y si fuere robusta se hechara seis dragmas y dos escrupulos de canela subtilmente molida, que uendra á la dosis de medio escrupulo de escamonea.......

Esta fórmula basta para dar á conocer con cierta exactitud la copia literal de Castillo, porque si bien en las dosis de la mezcla se advierte alguna diferencia, convienen en el enunciado de la porcion de escamonea correspondiente á cada onza de pulpa; siendo esto solo exacto en cuanto á la primera indicacion de Castell, y porque además son iguales las consideraciones que siguen en ambos escritos á la fórmula mencionada.

En lo que sí se diferencian una y otra es en el cáustico que se inserta en aquellas. Pues el de Castell se compone de vitriolo romano y lejía, y Castillo pone el siguiente: *Cauterium Sericeum Parei.*

R. *Cineris Pallæ cum siliquas fabarum, cineris Quercus utriusque libiij. Calcis vivæ libiijs macerentur simul in situlam aquæ in cacabo æneo, viduo ea lege ut quotidie multoties baculo*

moveantur tum colentur bis aut ter super pannum lineum densum donec clara fiat. Aqua sic colata coquatur super luculentum ignem in vase æneo vel terreo plumbato semper movendo, bacullo vel pastillo ligneo donec aque a humiditas propé, et non omnino ad sumpta fuerit: tum massa in frusta cicerum instar redacta, in pixide vitrea diligenter operculata usui servetur.

Diego de Villaizan. Boticario en Madrid, tuvo su botica calle de los Angeles, dió á luz en 1624: *Discurso en que se prueba que el agua llovediza con que se lava el azivar para separarle la virtud purgante se ha de derramar, y que los que la consumen y secan al sol no cumplen con los preceptos del arte. Satisfácense asímismo algunas dudas que suelen ofrecerse en sus tres primeras lavaciones.* En la dedicatoria al doctor Francisco de Herrera, médico de cámara del rey nuestro Señor, se espresa así: «Desabrido y molestamente cansado tendrán á V. m. tantos discursos de acivar como estos dias han llegado á sus manos, temo el aumento que pudiera causar el mio, quiera Dios sea el postrero, etc.»

Aseguramos á nuestros lectores, sin temor de equivocarnos, que el discurso de Villaizan es digno de leerse, y de lo mejor que sobre la materia se ha escrito.

El apellido de nuestro comprofesor no es solamente célebre por él, sino tambien por lo que le ha ilustrado su hijo, abogado en Madrid (véanse las biografías de los hijos de esta villa, tomo II, pág. 109 y 110.)

Francisco Ruiz. Médico de la ciudad de Zaragoza, publicó en 1625: *Discurso sobre el azucar rosado solutivo*, medicamento que se compone de hojas de rosas alejandrinas, ruibarbo, electuario de zumo de rosas, maná y sen. Le damos á conocer, porque, segun lo que leemos en el discurso, debió llamar tanto la atencion el espresado medicamento, que se ocuparon de él en virtud de órdenes superiores Diego de Cortavilla y Sanabria, boticario de la señora infanta doña Margarita de Austria; Diego de Villaizan, boticario vecino de Madrid,

«los mayores del reino» el doctor Juan Gutierrez de Solorzano, primer médico de cámara de la reina; el doctor Juan de Arroyo Solano, catedrático de Salamanca; Miguel de Barrede, catedrático en la universidad de Alcalá; otro tambien de esta, y siete doctores de la de Valencia.

Lorenzo Medina. Boticario en Valladolid, y visitador de las boticas de aquella ciudad, escribió: *Sobre el lasser que se ha de poner en el aceite de mathiolo.* No hemos podido averiguar el año; porque al ejemplar que hemos leido en la biblioteca nacional le falta la portada. El motivo porque escribió Medina, nos lo dice él mismo en su dedicatoria. «Cuando como otras vezes y sin méritos mios y compelido visite por mandato las boticas de esta ciudad fui de parecer debia condenarse el azeite de Mathiolo que llevase assafetida vulgar en lugar del Lasser que alli se pide......... En la visita que se ha hecho de las boticas de esta ciudad de Valladolid he hallado diversidad en cuanto del azeite de Mathiolo, etc.» Es interesante el tratadito de Medina, en el cual demuestra una erudicion notable, fijando con claridad el fin que se propuso demostrar, á saber: «que el verdadero lasser es el benjuí.»

Desde entonces en la preparacion del aceite de mathiolo piden los autores *benjuí* (véase entre otros Palacios, edicion de 1706, pág. 259.)

Zacutho Lusitano. Fué tercer nieto de Zacuth, primero y cabeza de la noble familia de judíos que hubo en Portugal: es muy célebre (véase Chinchilla, pág. 78). Entre las obras que escribió que á nosotros interese es: *Zacuti Lusitani farmacopea elegantisima variis dubiis et selectioribus formulis exornata.* «Es un tratado de materia médica (de farmacia mejor), en el cual recogió las recetas de los médicos mas famosos tanto antiguos como coetáneos suyos.»

«No deja de ofrecer bastante interés por las noticias históricas naturales de los medicamentos que refiere: prescindiendo de las virtudes especiales que atribuye á unos me-

dicamentos para purgar la bilis, á otros la pituita, etc., etc.»

«Se declaró enemigo de la polifarmacia, y bajo este objeto es digno del mayor elogio.» (Chinchilla, pág. 80).

Fr. Esteban de Villa. Que floreció á principios del siglo XVII, fué uno de los farmacéuticos mas instruidos de su época: ejerció la farmacia en el monasterio de S. Juan de Burgos, de la botica de cuyo hospital fué administrador.

Las obras que tenemos á la vista de este celebradísimo escritor son: *Exámen de boticarios*, Burgos, 1632. *Ramillete de plantas*, Burgos 1636 y 1646. *De simples incógnitos en la medicina*, Burgos, 1643: *segunda parte de simples incógnitos en la medicina*: Burgos, 1654: (estos dos últimos tratados están en un volúmen).

El *exámen de boticarios*, obra elemental y útil para los que se dedicaban al estudio de la farmacia, la divide el autor en tres partes; en la primera pone una tabla de ochenta y ocho escritores, cuyos trabajos pueden interesar al farmacéutico, comprendiendo con los antiguos griegos, árabes y latinos, solo quince en romance; añade una esplicacion curiosa de la prefacion de Dioscórides, rectifica algunas de las ideas de este griego sobre la recoleccion, aduciendo en apoyo de su dictámen la autoridad de Clusio, de Placotomo y de otros buenos escritores, autoridad que tambien le sirve para fundar su opinion en las anotaciones á los canónes de Mesue, que tratan de la eleccion de espurgantes en general y de su preparacion, comprendidas igualmente en la parte primera. La segunda incluye la descripcion de las gomorresinas, de las coloquintidas y de varias drogas que se usaban entonces con las llamadas preparaciones de Mesue, que á veces eran unas simples purificaciones, y tambien verdaderas preparaciones, segun el sentido actual de esta palabra. Con motivo de tratar de la preparacion de las cantáridas dice Villa: «que los árabes á quienes sigue Silvio, qnitan de ellas las patas, alas y cabeza,» práctica seguida por Scrodero y por otros profesores mas mo-

dernos, para dar mayor actividad al polvo de aquellos traquelidos. La tercera parte del exámen de boticarios resuelve varias dudas sobre puntos disputados por farmacéuticos doctos: trata en el primer capítulo del estado y proporciones en que debe usarse la miel y el azúcar en las preparaciones farmacéuticas, y con este motivo cita un tratadito contra su modo de pensar sobre el mismo asunto escrito por Pedro de Montejo, boticario tambien en la ciudad de Burgos, y Juan Ortiz de Vargas, que lo era de Valladolid; pero como las cuestiones que suscita versan sobre si el azúcar ó la miel en cualquier proporcion que se pida para la fórmula de una composicion ha de entenderse disuelta en cierta cantidad de agua ó solamente en su estado ordinario de sequedad, no merecen ahora nuestra atencion, así como tampoco la merecen las observaciones de otros capítulos acerca de si los objetos en ellos mencionados se han de emplear en ciertos casos preparados ó sin preparar; si el aceite dulce es el de olivas ó es de almendras; si *la galia moschata* se ha de preferir á la *elefangina* ó vice versa, lo que ya estaba prevenido por la ley, etc. Es, sin embargo, digno de advertirse que el capítulo doce de pesos y medidas es muy bueno y conforme con el tratado de aguas del doctor Valles, á quien cita el autor varias veces en el curso de la obra, así como á Sepúlveda, á Oviedo, á Diego de Santiago y á otros casi contemporáneos suyos. En el capítulo trece de los compuestos usuales y de otras cosas dice: «por último capítulo de este libro me pareció poner aquí lo que mutatis mutandis, *ha muchos años imprimí* de los compuestos que se usan por las boticas y en esta de S. Juan de Burgos, que gustarán de ver los señores médicos para saber los que estan en uso, de que sin cansarse en inventar otros nuevos podrian ordenar para cualquier efecto:» lo cual prueba que habia publicado otro trabajo mucho antes que *el exámen de boticarios,* y aun cuando aquel no constára mas que de una especie de tabla sinóptica, comprensiva de multitud de medicamentos escogidos entre los que llenaban numerosos formularios anteriores, á la manera de los peti-

torios modernos, no dejaría de ser apreciable, tanto mas, cuanto que los electuarios, polvos, jarabes, conservas, píldoras, laxativos, trociscos, aceites, ungüentos, ceratos, emplastos, decocciones, aguas, que menciona en el tratado cuya análisis terminamos, se hallan referidos á la farmacopea correspondiente.

El *Ramillete de plantas* del mismo autor, impreso en Burgos el año 1646, que es del que damos cuenta (1), se halla dividido en tres partes. La 1.ª consta de nueve capítulos. En el 1.º se ocupa de «quando crió Dios las plantas.» En el 2.º «si viven las plantas y como»: sostiene Villa que las plantas viven, y continúa despues: «dirá alguno. Las piedras crecen y se aumentan, luego viven como las plantas.» «Respondo, que las piedras crecen, y se aumentan *per iuxta positionem partium*, esto es, porque se le pegan, y juntan otras partes de la mesma data, y no por *intus sumptionem*, atrayendo, alterando y dirigiendo el humor con quien tienen amistad:» dice que las plantas tienen *alma vegetativa.* En el 3.º «Quantos géneros hay de plantas, y si hay machos y hembras?» Divide este capítulo en dos partes: en la 1.ª dice que hay tres géneros de plantas *árboles, fructices* y *yerbas*: en la 2.ª sostiene «no haber entre las *plantas* hembras y machos con verdadero sexo.» En el 4.º de «quan necesario sea el conocimiento de la plantas.» En el 5.º «Como obran las plantas, y si tienen todas las virtudes que les dan.» Dice en él que antes de averiguar lo que se pregunta, quiere tratar de los nombres de algunas plantas, «para que los doctos en otras materias sabiendo su deduccion no estrañen las voces, ni por hablar gracias al aire digan que son muy campanudas, ó que parecen invocaciones de demonios, si bien por no usadas en otra facultad que la medicina, no será mucho las ignoren, como tambien los términos de la ciencia ó arte que no profesan.» Pasa en seguida á decir que unas toman el nombre de su inventor como la genciana de Gencio, rey de Esclavonia, etc.: otras

(1) D. Ramon Ruiz tiene un ejemplar de la 1.ª edicion citada.

del efecto que hacen como la saxifragia de *saxum frangendo*, porque deshaze la piedra de los riñones....: otras, de la cosa con que tienen alguna semejanza, como la serpentaria, etc.: otras de la parte para que sirven, como la doradill a que *ab splene* se dice *asplenum*, y tambien del efecto para que aprovechan, como la *scabiosa ad scabiem*. Otras toman el nombre del número de hojas, como el tripholio: otras del sabor, como la acetosa ó acedera, ó del olor, como las aliaris, al ajo, ó de donde nacen..... Despues de haberse ocupado de lo que llevamos espuesto, trata de «que la facultad con que obran las plantas, no es una, sino de muchas maneras, á saber: primera, segunda y tercera.» Esplica en qué se fundan estas «que el boticario no solo deue ignorarlo siendo como es la mano diestra del médico, pero antes supongo lo contrario por cosa necesaria.....» Hace aquí una digresion, en la cual defiende que el arte del boticario es arte liberal, y entre otras pruebas que cita en su apoyo además de las científicas lo son «la atencion con que en la real Chancillería de Valladolid ha mirado la causa de Martin de Uria, bòticario de Vilbao, contra la villa dando por arte liberal su profesion, y haziéndole hábil para ser alcalde ó regidor, y tener otros oficios que aquella república no dá á los de oficio mecánico; y el auto del consejo de S. M. acerca del repartimiento de soldados.» La segunda parte de este capítulo lo ocupa Villa en averiguar si es cierto todo lo que se dice de las virtudes de las plantas; rebate la opinion de que «el zumo de la pelosilla temple el hierro»; «que el pentafilon de una rama sea bueno para la diaria (calentura), la de tres para la terciana, y la de cuatro para la cuartana.....», así de otras, defendiendo á continuacion las virtudes rídiculas, atribuidas por los antiguos á algunas como el aya, de la cual dice «que tocando con ella á una serpiente se entorpece.» En el 6.º «si se han de observar las influencias de los astros al tiempo de coger las yerbas», opina que deben observarse. En el 7.º «como se han de observar las influencias de los astros para la coleccion de las plantas.» Este capítulo, en medio de sus estravagancias, contiene algu-

nos buenos preceptos para la coleccion. En el 8.º «si dejeneran unas plantas en otras:» conviene en que pueden mudarse «de árboles en fructices, y de fructices en yerbas»; sosteniendo aquí, «que de la crin de un caballo se forma una serpiente, de la carne podrida de un toro abejas, etc, etc.: cita en favor de estas opiniones á Plinio, Ovidio y otros autores. En el 9.º «de las partes de las plantas, que sirven para el uso de medicina.» Dice que son diez, á saber: «raizes, hojas, flores, semillas, frutos, cortezas, maderos, lágrimas ó gomas, liquores líquidos, y concretos, y resinas»: hace de cada una de estas diez una tabla, de las cuales debe estar provista una botica.

En la segunda parte trata Villa de cada una de las plantas en particular. El capítulo primero es del agenjo: nos habla de su amargor, cuya particularidad hace «que se emplee para preservar de corrupcion al castoreo, hígado de lobo, los libros y papeles», de que hay tres especies de esta planta, de cual de ellas debe elegirse, nos dice en qué compuestos entra y sus efectos. En el capítulo segundo del abrotano sigue el mismo método que en el anterior, así como en los sucesivos de la aristoloquia, apio, artemisa......... hasta en 45 capítulos de otras tantas plantas.

La tercera parte del ramillete de plantas se reduce á una porcion de fórmulas, al principio de las cuales recomienda la uniformidad que debe guardarse en la preparacion de ellas para que presenten caracteres y efectos iguales. En el capítulo primero de las confecciones cordiales, en el segundo de las opiatas, en el tercero de las confecciones que guardan forma de opiatas, en el cuarto de los polvos cordiales, en el quinto de polvos de otro género, en el sesto de los electuarios laxativos, en el sétimo de las hieras, etc., etc.

En el ejemplar que hemos leido, y pertenece á nuestro apreciable comprofesor D. Juan Pedro Blesa, continua un «traslado de la cédula real, que su Magestad el rey D. Cárlos segundo mandó guardar, en cuanto á los precios de medicinas, en veinte y siete dias del mes de noviembre de mil y seiscientos y

36

ochenta años, y se publicó en Madrid en catorze de Diziembre de dicho año», antes de insertarse la tarifa hay unas consideraciones sobre la necesidad de ella, firmadas por Fr. Esteban Nuñez. Bajo el nombre de «Géneros que tocan á medicina», dice así: «cada onza de ambar gris, no pueda pasar de 32 rs. de á ocho», continuando con la espresion de los precios al por mayor de muchas sustancias : despues sigue la «Tarifa general de precios de las medicinas, así compuestas como simples, que se venden y que debe haber en las boticas para el buen uso y exercicio de la medicina la qual han mandado hacer los señores del real consejo , y se ha ejecutado por el protomedicato con asistencia de boticarios de toda su aprobacion» : está dividida en secciones : la 1.ª es de jarabes, entre los cuales están incluidas las mieles , siguen los aceites, despues los ungüentos, á continuacion los zerotos, luego los emplastos, las conservas, los polvos cordiales, los purgantes, opiatas, trociscos, píldoras, drogas en polvo, gomas, raizes, yerbas, simientes, cocimientos, cosas chimicas, injundias y peces, aguas, zumos, harinas, polvos, flores, loches, tabletas. Además contiene un tratado «*De operationibus pharmaceuticis*» sin duda escrito por Fr. Esteban Nuñez. En él se ocupa el autor en definir qué se entiende por *amalgamar*, qué por *calcinar*, qué por *cementar*, por *clarificar* , por *coagular* , *decantar*, *decrepitar* , *disolver*, *evaporar*, *cristalizar*, etc., etc., y concluye con el *Syrupus aureus*, y el modo como se hacen los esparadrapos en la botica real de San Juan de Burgos, cuya receta dice así:

«Recipe. Diachilonis minoris, lbj. et semisem.
Emp. geminis, unc. viij.
Resinæ.
Ceræ albæ.
Sepi hirci, aña unc. iij.
Olei amigd. dul.
Olei ros aña unc. i. misce , ex arte fiat liquatio, in quo adhuc liquatum, et qualidum inmergatur, tela parum attrita.

Segun Hernandez de Gregorio, escribió tambien Villa la

Vida de los diez príncipes de la medicina, aunque Montañana asegura en su *Exmen del practicante de boticario*, pág. 3, hablando de Hipócrates, Galeno, etc., «que Fr. Esteban de Villa escribe sus vidas y haze el numero de doze príncipes de la medicina.»

Los *libros de simples incógnitos* que tenemos á la vista se los debemos al Sr. D. Miguel Pollo y Lorenzo: tienen á la vuelta de la hoja de portada manuscrito lo siguiente: «Diómelos su autor en su convento: mayo 14 de 1658 Andrés de Villa Castin.»

El capítulo primero de los simples incógnitos, impreso en 1646, trata de sus diferencias: en la página 2 dice sobre este asunto lo siguiente: «unos lo son absolutamente, no porque se han ido del mundo, sino por haberse perdido totalmente de vista con su mudanza, como el cálamo, que ya no hay quien le vea, y la mumia, porque ninguno la quiere ir á buscar á las urnas de los grandes enterrados con la copia de aromas que acostumbró la antigüedad, y hoy se guarda en muchas partes: otros son incógnitos por la confusion con que se trata de ellos, como los dorónicos y lasser; y otros finalmente porque no los buscamos como el aspalato, costo, y semejantes, ó porque desconfiados de que ya no han de parecer por no les haber dado alcance los antiguos, no averiguamos rigurosamente su linage: de estos son el vehen y cardamomos y los demás restantes de que se compone este tratado, siendo así que se conocieron algunos debajo de otras voces, porque la vulgar agrimonia es el eupatorio de los griegos; el eupatorio de Mesue es el agerato de Dioscórides; la laca de los árabes, el cancamo del mismo, y esto el anime de los latinos, que es una goma resinosa de nueva España, el manáa purgativo, con título de mel aéreo; y el azucar con el de *mel canarum*, que es miel de cañas ó de azucar...... No habiéndonos propuesto reimprimir este tratado, y sí solo dar una ligera idea de él, nos parece bastante lo copiado del primer capítulo para hacer ver el mérito del mismo.»

En el capítulo segundo se ocupa del aspalato: habla de los

diferentes nombres que ha recibido; del tiempo en que fué conocido; de los autores que de aquel han tratado; se esfuerza en demostrar los yerros que algunos han cometido designándole tales ó cuales caracteres que no le convienen; fija los que en su concepto debe tener, su procedencia, cual es el mejor, y por último los sucedáneos. De la misma manera sobre poco mas ó menos se ocupa en el capítulo tercero del acoro: en el cuarto de ammi, en el quinto del amomo, etc., etc.: en el 15, que es sobre el lasser, dice así: «Aunque sobre el exámen de este simple escribió Lorenzo de Medina, y despues aca han renovado su causa Diego de Villaizan, boticario de la córte, y Juan Ortiz de Vargas, boticario de Valladolid eruditamente y Mateo Fernandez, boticario de Palencia (1), en un informe de su orígen, etc., etc. Trata Villa este punto muy erudita y doctamente, y sigue la opinion de Villaizan.

En el capítulo veinte sobre la *zedoaria*, pág. 112, se espresa así: «De esta raiz saca Juan Bautista Porta en el libro de dist. una quinta esencia, ó estracto, que tiene todas las propiedades y virtud que á la misma zedoaria se atribuyen: y por que del uso de semejantes estractos se siguen dos provechos muy grandes, el uno eficacia en la medicina, y el otro que no es necesario dar della mucha cantidad, porque parece que el alma ó espíritu de la cosa reside en una gota: sería muy conforme á razon que los tímidos depusiesen todo el recato y miedo que suelen tener tan grande quando no se atreven á ordenarlos, aunque vean morirse los enfermos, con que los privan á vezes de los mayores auxilios que tiene la chimica para vivir: porque quién podrá negar la virtud tan loable del vitriolo, que aunque por sí solo ofende al estómago, su quinta esencia (eter) (como dice Porta) le conforta, y despierta la gana de comer y haze otros efectos admirables que refiere Vlstadio, Laguna, Paracelso, Monardes y otros, porque deshaze la pie-

(1) Hemos hecho los mayores esfuerzos para buscar estos, como otros escritos citados por Villa y por algunos mas, y solo hemos podido hallar entre los últimos el de Lorenzo Medina y el de Villaizan.

dra, quita la sed, y mata las lombrices..............» «Por lo qual mereció entre los mismos alquimistas el renombre de gran medicina por este enigma: *Vsitabis Inferiora Terræ Rectificando Invenies Occultum Lapidem Veram Medicinam,* en que cada diccion comienza por las letras del nombre *Vitriolvm.* Y quién podra negar tambien la virtud tan grande del bálsamo de romero y semejantes, y quién del estracto de la canela, anís, etc., etc.»

El *segundo libro de simples incógnitos* de Villa, que está impreso en Burgos el año 1654, se halla dividido en 34 capítulos: el primero trata *del árbol de la vida:* el segundo del *árbol de la ciencia:* en el quinto de *la palma cristi:* en el noveno de la yerba sagrada, en otro de la *higuera del infierno,* y en otros del *morsus diavoli,* de la *coronilla del rey*, del *esposo del sol* (tornasol), de la *yerba casta* (peonia), de la *incensaria* (romero), del *nolli me tangere* (ortigas), del *baño de Venus* (ombligo de Venus), etc., etc, todas aquellas plantas, leños y demás que han recibido nombres raros, tanto religiosos como profanos y estravagantes.

Pedro Gutierrez de Arévalo. Boticario vecino de Madrid, con el cargo de visitador de boticas, escribió: *Práctica de boticarios; guia de enfermeros, y remedio para pobres.* Madrid, 1634, en 8.º Tiene esta obra dos dedicatorias en alabanza del autor, una en verso, escrita por el doctor Juan Perez de Montalvan, notario de la inquisicion; y la otra en prosa de Diego de Villaizan.

Arévalo escribió su *práctica* en contestacion al libro titulado el *Médico caritativo*; obra que, segun nos dice aquel en el fól. 105, «está desterrada por el parlamento del cristianísimo rey de Francia, que su autor la escribió en lengua francesa, y conocidos sus daños procuraron obviarlo con recogerla (1).» Veamos ahora lo que dice Arévalo: «De donde nació al médico sin caridad culpar los médicos españoles en la prác-

(1) Esta obra fué traducida al español.

tica, tratándolos bajamente, abominando sus libros?.......... y para que se vea quan apasionadamente se arroja á decir mal de todo reparese en que dice que no tiene libro alguno de médico español, habiendo habido tantos...... para impunallos deviera pues tener sus libros..... de donde se colige con evidencia, que no es desprecio ; porque no saben sino venganza de que cuando estuvo en España le avergonzaron en las disputas de que salió afrentosamente; y no pudiendo negallo todo el peso de la razon y de la verdad, contra el del enojo y encono , le hizo confesar que saben mucho de la theórica, á que como ingenios se aplican, de modo que en nuestros médicos sera imposible ajustar lo theórico á lo práctico y en los suyos imposible porque lo ignoran, ó ha de decir forzosamente de nuestros ingenios que no lo hacen, porque no pueden, embidia declarada, ó porque no quieren, grosera malicia..... buen testigo Andrea Canonerio..... ya procuraré mostralle como en España se hacen composiciones methódicas y medicamentos segun arte......... por lo menos se me deberá la gloria de ser el primero que tomó á su cargo la defensa de su patria y de su nacion esponiendo su reputacion al riesgo de los juicios, á la envidia de los émulos, al enojo del ofendido.....»

La obra de Arevalo no está dividida en secciones ni capítulos, se reduce á una porcion de fórmulas, en las cuales esplica el modo de proceder en todas las manipulaciones que se necesitan para confingir los medicamentos prescritos en aquellas.

La primera fórmula que en este libro encontramos es de los *polvos de eletuario de Gemmis sin especias*. Acrimina en ella al médico caritativo, porque dice este en su obra al fól. 254 «que no se use de julepes que lleven piedra bezoar ó piedras preciosas que son inútiles», citando Arévalo en apoyo de su opinion lo que en favor de dichas piedras se ha dicho por Roelio, Jorge Agricola, Camilo Leonardo....

La segunda fórmula es la «*confeccion de Hiacintos Napolitana, cuya receta se trajo de Nápoles para la magestad del rey D. Felipe 2.° nuestro señor*»: nos dice que el *ben blanco* que en ella entra, son las *collejas de Castilla*, cuyo conoci-

miento así como el de otras yerbas lo habia aprendido con el licenciado Bernardo de Cienfuegos, á quien «Doi gracias, dice, en nombre de los de mi facultad por la luz que ha dado á los que han querido comunicar en la enseñanza de tantos simples incógnitos que nos ha enseñado con tanta verdad y deseo del aprovechamiento de la república, pues no le ví jamás levantar planta del suelo de muchas veces que fuí á hervolizar con el y otros muchos de mi profesion en esta corte (a quienes hago testigos de esta verdad), y bautizarla con su nombre y calidades, que en llegando á conferirla con el autor que citasse no fuesse cierto y esto tan desinteresadamente..... y despues de tantos desvelos de estudios para él tan sin fruto, com manifestó su necesidad en su poca salud.» (1) Además de otras dudas qne resuelve fija la cantidad que debe ponerse del jarabe de limones que en aquella entra «segun el acuerdo, hecho aura treinta años por los boticarios de la corte, pues aquellos doctísimos boticarios que entonces eran de la novilísima congregacion de ellos, habiendo bien visto las razones; acordaron que se pusiessen en esta composicion dos onzas de polvos por cada libra de jarabe de limones, y así lo firmaron en el libro de sus juntas, y la esperiencia desde aquellos tiempos hasta agora ha enseñado confingiendolo con esta cantidad, con quan buen cuerpo queda.....» «y advierta el que lo confingiere, que la vasija sea grande, porque no se salga, que cue-

---

(1) Bernardo Cienfuegos es digno de que hagamos aquí mencion de él, pues ha dejado escritos bajo el título de *Historia de las plantas* siete tomos en fólio de 1,000. á 1.500 páginas cada uno, que se conservan en la biblioteca nacional, sala de manuscritos. Es una obra maestra que no dudamos en recomendar á los aficionados á la botánica, para cuya ciencia es mas interesante que para la farmacia.

Su autor, natural de Tarazona, en Aragon, segun dice él mismo, pág. 151 del primer tomo, debia ser muy erudito y versado en varias lenguas, pues trae los nombres que recibian las plantas en griego, en hebreo, en árabe, en latin, en flamenco, en francés, en italiano, en español y lenguas vulgares de España, en portugués, en polaco y en tudesco.

Uno de los pasages, entre otros, que mas nos ha llamado la atencion en la obra de Cienfuegos es el siguiente: «El rey D. Felipe II prohibió el uso del almidon, y las mujeres le hacian mucho mejor, mas tieso, mas blanco y mas transparente de raices de tragontia ó serpentaria mayor, sacando su leche por espresion, y dejándola secar...»

cen mucho las piedras y las tierras con el jarabe de limones.» Es interesante en el tratado de Arévalo desde el fól. 60 vuelto hasta el 64 tambien vuelto, en donde trata de las adulteraciones de la escamonea y el modo de reconocerlas. Habla de otro género de escamonea «que está puesta en el uso de medicina de pocos años á esta parte, cuyos nombres por donde se conoce son: *Verum Scamonium Syriacum secundum aliquos refertur Sinarum regione.* Purga amarilla, de los portugueses *guta gamba* etc., etc., y de la cual trata Pedro Fabro en la *Pharmacopea chimica* que escribió en Mompeller el año de 1628.» En el fól. 83, despues de hablar de la *miel rosada de azucar magistral* nos dice: «que el modo de conservar en Castilla la infusion de violetas desde febrero hasta marzo es en acabando de hacer la infusion la echan despues de medida una porcion de azucar de lo que ha de llevar el jarabe y le dan punto»: razon que dá para contestar al médico caritativo que aconseja que se haga arrope con el zumo de violetas.

Tratando del philonio romano dice, que debe dejarse fermentar antes de usarse, y continua: «entre las cosas que mas hay que advertir del libro del caritativo es sobre este caso, pues la razon porque abomina de toda la medicina de España es por la fermentacion que se da á estos medicamentos compuestos, etc., etc.» En el fól. 111 nos dá la fómula para hacer el agua de zarzaparrilla, y dice que «entre los autores que mas bien han escrito este modo de cocimientos es Alonso del Hierro, en tres libros que escribió, los dos de las virtudes y escelencias del palo santo, y el tercero de morbo gálico; y por andar sus obras con la pharafrasis del noveno libro de Rhace, médico árabe, dedicado al rey Almanzor, de las enfermedades particulares, y su curacion, por Andrés Vesalio, han querido atribuirle á Vesalio las obras del doctor Alonso del Hierro, etc. Siguen al agua de zarza otras como la de regaliz, de agrimonia, de anís, de saxafras, dorada, azerada, despues los trociscos de agarico, á estos el agarico trociscado, á este las píldoras de tribus, á estas los clisteres, luego los supositorios. A la theórica de Arévalo sigue un *discurso* hecho por el doctor

Francisco Avilés de Aldana, médico del serenísimo señor infante D. Fernando *sobre lo que Fernelio entendió por vino malvático cuando mandó configir con él las píldoras mastichinas,* en cuya dedicatoria al señor don Juan Benitez Gallego de la Serna dice: «bien me puedo prometer la defensa y amparo de este pequeño discurso (que humildemente ofrezco) para que en él salga á luz lo que comunicó conmigo Pedro Gutierrez de Arévalo, uno de los peritos boticarios de esta córte.» Es muy curioso este discurso.

Miguel Martinez de Leache. Natural de Tudela, farmacéutico, é individuo del colegio de médicos, boticarios y cirujanos de esta ciudad, en la cual ejerció su profesion, escribió: *Controversias pharmacopales.* Pamplona, 1650. En el prólogo de ellas se espresa así: «Este libro ya el segundo fruto, que ha arrojado en la primavera de mis años, la tierra fertil de mi corto ingenio.» De lo que deducimos que antes que este habia escrito ya Leache otro libro, cuyo título ignoramos. De las controversias se hizo segunda edicion, añadida con el bálsamo de D. Pedro Flores, médico hispalense. Madrid, 1688. Las dos ediciones tenemos: empiezan despues de las dedicatorias con un proemio muy curioso en alabanza de la medicina y farmacia, en seguida van los veinte capítulos en que se dividen. Entre otras cosas lo que mas nos ha llamado la atencion es el siguiente pasage que vemos en la pág. 129: «Respondo á esto que aunque parece no poder adulterarse, (va hablando de la raiz de turbit) respecto de ser raiz, y esta no poderla reducir á otra forma....» y continua: «Del modo pues con que le adulteran es deshaciendo un poco de goma y untar las estremidades del, y como la señal mas eficaz para su bondad es, que sea gomoso, como he probado arriba, teniendo goma el adulterado, es razon para alucinarnos en su conocimiento.»

La tercer obra que escribió Leache es: *Discurso pharmaceutico sobre los cánones de Mesue*, Pamplona. 1652. Tiene esta una dedicatoria hecha por «el colegio de médicos, boticarios y cirujanos de la ciudad de Tudela al autor», en la cual se espre-

sa así dicha corporacion: «este libro que su autor intitula *Discurso pharmaceutico sobre los cánones de Mesue*, nadie dudará del buen crédito que trae consigo, para dejar de calificarle por grande......... porque á mas de tratar la materia muy docta y copiosamente, muestra ser de mucha erudicion y grave estilo, saliendo del ordinario que comunmente siguen los que escriben de este asunto. Y cuando de un ingenio, no de muchos años (grande empero á todas luzes) se podia prometer menores aplausos, este pues se asegura por sí mismo de eminente, y sin embarazo se corona de escogido.» Está firmada la anterior dedicatoria por cuatro médicos, individuos de aquel colegio, por Juan Antonio Martinez de Leache, sin duda hermano del autor, que lo hace á nombre de los boticarios del colegio, y por un cirujano. Siguen unos versos latinos en alabanza tambien de aquel, escritos por «Lorenzo Ximenez, boticario de la ciudad de Alfaro,» y además otros versos de otros tres autores, siendo uno entre ellos el «Sargento mayor por S. M. de Navarra.» Se inserta una lista que incluye 180 autores que le han servido á nuestro comprofesor «para acreditar la doctrina que sigue.»

Como el título de la obra indica, Leache se ocupa en ella de los cánones de Mesue, que interesan poco despues de haberse escrito tanto sobre ellos: no así las digresiones que hace.

Por lo raro vamos á copiar lo siguiente: trata el testo de Mesue de los ignorantes é intrusos en medicina, lo comenta Leache, y se espresa así: «Y si á estos tales los castigasen como en la universidad de Montpeller hazen, que en cojiendo á uno le ponen en un jumento, el mas flaco que hallan, y llevando las espaldas vueltas hazia la cabeza del jumento, le traen por toda la ciudad, diciendole mil motes: y si otra vez reincide le castigan con mucho rigor, etc.»

Diego de Cortavilla y Sanabria. Boticario de la señora infanta doña Margarita de Austria, es autor de un escrito sobre las cubebas, y de otro muy curioso y erudito sobre las confecciones de diamusco: «informacion y parecer de nue-

vas alegaciones en que se aprueban los autos y sentencias que los protomédicos pronunciaron.» Tenia en Madrid un pequeño jardin botánico ó huertecillo de plantas, la noticia del cual nos quedó para señal de que aun restaban algunos amantes de ellas que las estudiasen fuera de los libros. (Colmeiro, obra citada, pág. 18.) Fuente Periola nos dice en la pág. 212 de Diego de Cortavilla y Sanabria «que por lo célebre de su erudicion fue escogido y electo boticario del rey nuestro señor D. Felipe IV, y que herborizó por la sierra del Paular», etc., etc.

Gerónimo de la Fuente Pierola. Natural de la villa de Mandayona, diócesis del obispado de Sigüenza, boticario mayor de los hospitales General y Pasion de la villa de Madrid, tuvo botica establecida en la plazuela de Santa Cruz: escribió: *Tyrocinio Pharmacopeo, Methodo medico* y *chimico.* En el cual se contienen los cánones de Mesue y su esplicacion, así sobre la eleccion de las medicinas simples, por la comprension de los juicios de ellas, *secundum esse proprium*, comprobada con el proemio de Dioscórides y otros autores, como los cánones de preparaciones, por preguntas y respuestas. Pónese asímismo el proemio de Dioscórides traducido en castellano *Tyronibus* y un antidotario médico y chimico, que comprende todos los compuestos que hoy están en uso en este reino de Castilla, Madrid, 1660. Debemos esta obra á nuestro amigo y apreciable comprofesor D. Pedro Regalado Perez.

Fuente Periola fué discípulo de Velez Arciniega, segun nos dice él mismo en la obra citada, pág. 138, segunda columna, hablando de si ha de echarse ó no sal al caldo de víboras: «será conforme á razon no echarla, como lo advierte agudamente Francisco Velez *mi doctísimo maestro*.»

El Tyrocinio pharmacopeo de Pierola está dedicado al tribunal del real protomedicato: siguen unas décimas á aquel y un discurso al mismo por «Francisco de Mena y Cueto, boticario en Getafe y primero en la imperial Madrid.»

Divide el autor su obra en treinta capítulos: En el 1.º se esplican y declaran los cánones de Mesue, y las dudas á ellos concernientes, sobre la eleccion de los simples medicamentos por la compresion de los juicios de ellos, *secundum esse proprium*, y el proemio de Dioscórides comprobando con él y otros autores esta doctrina *Tyronibus*. Empieza con la siguiente pregunta: «Qué es medicamento?» á la que contesta: «es aquel que puede alterar nuestra naturaleza.» Sigue: «Que es alimento?» y contesta: «es aquello que puede aumentarla», etc., etc.

En el 2.º capítulo «se explican y declaran los cánones de Mesue, sobre las diferencias de preparaciones»: empieza con «que es preparacion?» y concluye: «Para hacer una cala, que proporcion se ha de tener entre la miel y polvos, ó sal?» contestando: «A una onza de miel puesta en punto ordinario, dragma y media de polvos ú de sal.»

El capítulo 3.º «de varias elecciones» despues de hablarnos del succino, turbit, agarico, y de otras sustancias, pone un capítulo de pesos y medidas, y á continuncion una *tabla*, en la cual nos dice qué cantidad de tal ó cual sustancia dá virtud á tal ó cual cantidad de agua, por ejemplo «1. *granum hordei dat virtutem aquæ* 10 *gran.*: 2 *gran. dat scrup. semiss. gran.* 8.....» hasta una libra de cebada; sigue otra, en la que habla de smilacis áspera «1 *granum smilacis asperæ dat virtutem* 8 *granis aquæ*: 2 gr. á 16, etc.» hasta 1 libra, diciéndonos que el mismo órden sigue la raiz de China. El polipodio, guayaco, y raizes son tambien sustancias de las cuales contiene esta obra *tablas* como las citadas.

El capítulo 4.º es de electuarios purgantes; el 5.º de hieras; el 6.º de electuarios cordiales; el 7.º de conditos (conservas); el 9.º de jarabes y julepes; el 10 de píldoras; el 11 de trociscos; el 12 de polvos; el 13 de aceites; el 14 de oleis chimicis per sublimationem operatis; el 15 de ungüentos; el 16 de ceratos; el 17 de emplastos; el 18 de vinagres; el 19 de aguas, entre ellas trae la siguiente: «*Aqua floris casiæ quæ in officina Regia conficitur.*» «R. *Vini albi santi Martini,*

libras 16, *aquæ rosatæ lib.* 2, *casiæ electisimæ lib.* 2:» manda que despues de estar en infusion por dos dias se destile. Otras recetas de la botica real se encuentran, de que no hacemos mencion por no ser difusos. El 20 de cocimientos; el 21 de estractos; el 22 de sales; el 23 de flores de benjuí y azufre: el 24 de espíritus; el 25 de esencias; el 26 de láudano opiado y otras cosas chímicas; el 27 de los doronicos. «En que se prueba lo primero que los vulgares doronicos itálicos, hispánicos y romanos, son los verdaderos, y que por accidente son mejores los que conocieron los mauritanos. Lo segundo que es planta diferente en esencia, que la del pardal acónito y de todas sus especies.....» Cumple efectivamente el autor el objeto que se propuso; cita en apoyo de su parecer á muchos autores, y refiere entre otras cosas el siguiente pasage en apoyo tambien de su opinion: «aunque vastaba con testigos muertos, quedar probado no ser los vulgares doronicos el pardal acónito, ni especie de acónito..... sin embargo, será justo agregar dos testigos vivos, que es el uno Diego de Cortavilla y Sanabria, que por lo célebre de su erudicion, fué escogido, y electo boticario del rey nuestro señor Felipe IV (que Dios guarde), y el otro Juan de Canseco, que por sus méritos, y letras goza, no tan solamente ser boticario de su alteza en el real convento de las Descalzas de esta córte; pero por su virtud providencial es honrado con el cargo de su contralor: los quales nos han asegurado auer comido muchas vezes que fueron á la sierra del Paular á hervolizar, y serles grato su dulce sabor.» El 28 «question única. En que se prueba, que succino, electro, charave, ó ambar de cuentas, es una misma cosa esencialmente, y que es producido en dos maneras; conviene á saber, por resudacion de árboles y emanacion de fuentes, etc., etc.»; el 29, de Galia; el 30 de diferentes preparaciones.

De esta obra se hizo nueva edicion en 1673, en Alcalá, y en 1683 en Madrid. En nada se diferencian de la anterior.

Se imprimió además otra vez en Zaragoza, año 1698. Esta edicion se diferencia de las dos anteriores, no en las ma-

terias y doctrina que contienen, sino en una tarifa general de precios de las medicinas simples mandada hacer por el protomedicato, y ejecutada con asistencia de boticarios de toda su aprobacion. Es igual á la inserta en el *ramillete* de Villa, sin otra diferencia que la que consiste en la diferente colocacion de los medicamentos.

Otra nueva impresion del tyrocinio se hizo tambien en Pamplona, 1721, la que hemos visto.

Tambien escribió Pierola: *Apologia quarta. Tratado segundo de Coloquintida. Respuesta breve á la que sacó á luz José Perez Espuche, boticario en esta Villa de Madrid.* 1671. Empieza así: «en doce de mayo de este presente año sacamos á luz una question, ó duda, que se ventiló entre algunos boticarios de este tiempo, sobre si las coloquintidas que se crian en esta region, y territorio de Madrid son mejores, ó peores que las que nos traen los mercaderes á vender de otras regiones.» Da contestacion cumplida á todo, y dice que si las coloquintidas que se crian y cogen en los contornos de esta córte (aunque lo son) no deben gastarse por no llegar á la perfecta maduracion, etc., opinion que sostenia Espuche «respondemos, que las coloquintidas que dimos al muy prudente, y docto Francisco Ortiz, boticario en esta córte, que con el remontado vuelo de su pluma aguileña nos dió su escrito á luz, y en él la resolucion desta cuestion, con tan lucido estilo, como lo agudo dél lo manifiesta. Ellas dieron, y dan noticia á todos aquellos que presentó su escrito con cada una, así á los señores protomédicos, y examinadores, como á señores médicos de cámara, y doctos varones de su obligacion, y ellas mismas han sido de la verdad testigos, etc, etc.»

Dr. D. Tomás Murillo. Médico del rey, escribió: *Tratado de raras y peregrinas hierbas que se han hallado en esta córte y sus virtudes, y la diferencia del antigno abrotano y anotaciones á las hierbas mandragoras.* Madrid, 1674, en 4.° *Y aprobacion de ingenios y curacion de hypocondriacos*, con observaciones y remedios particulares. Zaragoza, en 1674, en 4.°

D. Juan Bautista Juanini. Aunque este autor no es español, sin embargo, por haber sido médico de D. Juan de Austria y haber escrito en Madrid, le colocamos entre los autores españoles. Juanini es natural de Milan: escribió *discurso físico y político sobre la fermentacion,* 1679, que reimprimió y aumentó en 1689: mereció esta obra ser traducida al francés, y tiene algunas cosas notables; entre ellas las virtudes del café y té, y el modo de usar la quina.

Alfonso Limon Montero. Natural de la villa de Puerto Llano (veáse su obra, pág. 81, 2.ª columna). Doctor y catedrático de vísperas de medicina de la universidad de Alcalá, escribió: *Espejo cristalino de las aguas de España, etc. Asunto que hasta ahora no ha tocado escritor alguno.* Alcalá, 1697. Es un gran tomo en fólio de 432 páginas, impreso por Francisco García Fernandez, por haber cedido el privilegio para la impresion D. Francisco Limon Montero, hijo del autor.

En el prólogo dice que vá á tratar no de todas las aguas que hay en España, «sino de aquellas que son dignas de estimacion y alabanza, por ser de gran provecho para la cura de las mayores y mas rebeldes enfermedades»; y mas adelante: «porque en lo que toca á la esperiencia, la cual habia de adquirirse por la observacion continua de los efectos de las aguas bien considerados, y entendidos, la he procurado adquirir de testigos de mayor escepcion personas dignas de que se les dé entero crédito en lo que afirman..... lo que yo he podido averiguar por mi persona tambien lo he hecho examinando por vista.... examimando cuidadosamente los remanentes que dejaron evaporados, los grasos, espumas y otras cosas que me podian ayudar para dicha averiguacion.» Sigue una tabla de los escritores que ilustran la obra. La divide su autor en cuatro libros, el primer libro se subdivide en tres tratados, y el primer tratado en seis capítulos.

El libro 1.º despues de una introduccion sigue el capítulo 1.º de la diferencia de las aguas, dice: «no se da agua pura

en el universo.... sino siempre está mezclada con otras muchas cosas no solo con porciones de los otros elementos, sino tambien con mistos, aunque inperceptibles á los sentidos, etc., etc.» Divide las aguas en potable y mineral, y aquella en seis diferencias, á saber: llovida, de fuente, de rio, de pozo, de estanque ó laguna, y finalmente el agua que procede de nieve ó granizo. De la mineral dice que «no es facil señalar número determinado»: él señala siete diferencias, á saber: «azufrada, salitrosa, aluminosa, salada, ferruginosa, betunosa, ó betuminosa, y aquella que pasa por mineras de cobre. «Y dije que no habia número determinado, porque como hay otros muchos minerales por donde pasan etc. etc.» El capítulo 2.º trata «del orígen de las fuentes». Es muy intresante su lectura. El capítulo 3.º «de las aguas minerales» se ocupa primero de sus virtudes, aconsejándonos que se ha de fiar en sus efectos mas á la esperiencia que á las virtudes de los minerales que llevan «lo uno porque el mineral puede ser diverso del que juzgamos, lo otro porque aunque sea tal cual le juzgamos, puede no ser simple, sino compuesto de diversos y aun de contrarios, etc., etc.» En este capítulo trata tambien «del azufre, betun, y sus aguas.» «De la sal, y aguas saladas:» habla de varias especies, y dice: «la sal amoniaco que hoy usan los spagíricos hacen de cinco partes de orina humana y una parte de sal comun, y media de hollin de leños, y es en grande manera volatil, etc., etc.» En seguida nos prescribe la recoleccion, y pone una porcion de recetas en que entra esta sustancia como unturas, clisteres, y otras. Despues habla «de que la sal fertiliza los campos.» «La necesidad de la sal no se suple por otra cosa en los alimentos:» «la sal moderada fertiliza, y la inmoderada esteriliza:» «las saladas aguas son útiles al riego de algunas plantas:» «la sal hace ingrata la bebida.» Sigue aun el capítulo tercero ocupándose en él nuestro autor «del salitre y aguas salitrosas.» Sostiene aquí en contraposicion de la doctrina de otros autores que cita, «que el salitre de que agora se usa es frio, y parece llano, pues con él se enfria la bebida en lugar de nieve ó yelo, y porque la sal prunela, que es el nitro

ó salitre con una poquita cantidad de azufre es frigidísima, pues consta por la esperiencia enfriar eficacísimamente y templar la sed....»; «y afirmamos que su naturaleza es compuesta de partes diversas, unas muy frias y otras muy cálidas.» «Del alumbre y sus aguas»: va discutiendo acerca de las especies que hay de esta sal, «de la qual debe hazerse diferencia con la que se obtiene de la yerba llamada kali, y la que se haze de las hezes del vino, pues ni estas últimas diferencias, ni otras semejantes se deben poner entre las diferencias del alumbre», y añade: «usto y no usto corroe las carnes»: «el de Aragon hace tinta porque tiene parentesco con la caparrosa, y de su mismo mineral se saca y artificiosamente se aparta en Andorra cociendo en calderas aquel mineral con el agua de las mismas minas, quedando en lo hondo de la caldera la caparrosa y en la parte superior el alumbre quajado, etc., etc.» Trata de las cualidades de esta sal, y dice: «Estas cualidades atribuimos solo al verdadero alumbre, no al que no lo es, como aquella piedra, de que hace mencion Dioscórides en el capítulo 81 citado arriba, diciendo, que esta piedra no aprieta la lengua que es condicion propia del alumbre; y Laguna en el comento dice, que esta piedra no se diferencia de la piedra llamada amianto, y el que en Castilla comunmente llaman alumbre de pluma, no es alumbre, sino esta piedra dicha, la qual es á propósito para hazerse tela della, y echada en el fuego no se consume, antes queda mas resplandeciente.» «Del vitriolo y sus aguas», pág. 28. «Del yeso y sus aguas» pág. 29. «De las cenizas, cal y sus aguas», pág. 30. «Del arsénico, rejalgar, sandaraca y algunas tierras minerales, y sus aguas», pág 32, párrafo 2.º «De la tierra eratride, cimolia, y otras tierras medicinales y sus aguas.»

Capítulo 4.º «Prosigue la doctrina de las aguas minerales.» «Del azogue, y sus aguas.» Empieza del modo siguiente: «El azogue no le cuentan algunos por metal, nosotros sí y así le ponemos nosotros entre los metales.....» combate la opinion de Dioscórides en el libro 5.º, capítulo 60, cuando dice que se guarda en vasos de *vidrio*, *plomo*, *estaño*, ó *plata* con estas pa-

labras: «y es cierto, que en esto se engañó, porque corroe, y rompe todos los vasos de cualquier metal, y se mezcla con todos los metales, aunque con el hierro mas difícilmente por su dureza.» «Llama al cinabrio minio, y de éste, dice, es de donde se saca el azogue con fuego artificialmente», pág. 44. «Del plomo y sus aguas», pág. 48. «Del estaño y sus aguas», pág. 53. «Del cobre y sus aguas», pág. 57. «Del hierro y sus aguas», pág. 59. «Del orin y escoria del hierro», pág. 60. «De la plata y sus aguas», pág. 65. «Del oro y sus aguas.»

Capítulo V. «Del modo como participan las aguas de los minerales» dice «que las aguas minerales no participan de los metales perfectos sino de los imperfectos», etc., etc.

Capítulo VI. «Del modo como se han de conocer los metales y minerales en las aguas.» Despues de escribir la doctrina de Falopio, pone porcion de métodos, fundados no solo en caracteres físicos, sino tambien en procedimientos químicos, siendo entre otros, uno el que «las aguas de cobre se conocen por una lámina de hierro que remanecerá un polvo rojo que es puro cobre y otro la sal de tártaro ó su azeite, que es eficaz para hacer precipitaciones.» Combate lo aconsejado por Falopio para conocer las aguas en que «el mineral se mezcla á las aguas en espíritu y no en sustancia perfecta.» Porque «la averiguacion de la existencia de los minerales en vapor sutil de las aguas, acerca del conocimiento de quales son, es dificultoso.» Despues de discurrir largamente sobre este asunto, se contenta con sustituir á los caracteres asignados por Falopio «el *sabor*, *color* y *virtud*», pág. 81.

Tratado II. «De las fuentes minerales en particular y sus medicinas, y otras aguas notables.»

Capítulo 1.° «De la fuente del toro y sus facultades.»

Capítulo 2.° «Del uso de dichas aguas.»

Capítulo 3.° «Resuélvense algunas dificultades acerca de las fuentes minerales y su uso.» Es muy interesante el procedimiento que aconseja para la reposicion.

Capítulo 4.° «De la fuente de Antequera, dicha por otro nombre fuente de la Piedra, y sus facultades y medicinas.»

Capítulo 5.° «De la fuente de Giavalos, llamada fuente Podrida, y de sus facultades y medicinas»; y así sucesivamente, hasta 28 capítulos.

Tratado 3.° «De las aguas acedas del campo de Calatrava y de sus medicinas», está dividido en 11 capítulos.

Libro 2.° «De los baños, y aguas termales de España y de sus medicinas.» Las noticias contenidas en este 2.° libro son sin disputa interesantísimas, no solo consideradas científicamente, sino tambien por la porcion de médicos españoles ilustrados que cita, y de los cuales ha recibido noticias, análisis y descripciones topográficas, todas á cual mas curiosas. Está dividido en 17 capítulos.

El libro 3.° «De los baños de aguas simples así frias, como calientes artificialmente y de su uso», está dividido en 7 capítulos.

El libro 4.° «De los baños compuestos de cocimientos, y mezclas de cosas diversas, y de los otros liquores distintos de las aguas, y de otras cosas que están en uso y su aplicacion que se llama comunmente baño.»

Pudiéramos especificar muchas mas cosas notables que dicho libro contiene, pero esto nos alejaría de nuestro objeto.

Pedro Montejo, boticario en Burgos; **Juan Ortiz de Vargas**, que lo era en Valladolid; **Mateo Fernandez**, en Palencia; **Juan de Montalvo**, en Madrid; **Bartolomè Perez Duran**, primer boticario del rey, y otros, contribuyeron con sus monografías especiales sobre objetos científicos, y con informes relativos á la profesion á ilustrar algunos puntos que ofrecen interés.

CAPÍTULO SEGUNDO.

Farmacia Estranjera.

En este siglo fueron considerables en estrañas naciones el número de reglamentos, de ordenanzas, de proyectos, de re-

forma concernientes á la farmacia. Los duques de Sajonia promulgaron en 1607 unas ordenanzas destinadas á arreglar su ejercicio. Las ciudades de Friburgo y de Schweinfurt decretaron, segun refiere J. Cornario, una tarifa para el despacho de los medicamentos; este ejemplo fué seguido por otras muchas ciudades como Hamburgo, Basilea, Estrasburgo, Rostock, Worms, Helmstädt, Lemberg, Espira, etc. El príncipe elector dió en 1606, para la ciudad de Magunzia, reglamentos que debian reformar la farmacia, y someter á algunas restricciones á cuantos se dedicaban á la práctica de la ciencia médica.

Habia juntas de médicos instituidas para inspeccionar el ejercicio de la farmacia, y vijilar sobre la preparacion de los medicamentos. J. Guillelmo publicó acerca de este asunto el *Reglamento entre médicos y boticarios para la visita de las drogas*, y Berrier su *Defensa de los boticarios de Dijon* (Dijon, 1605). Tomás Bartolino dió á luz el libro de *Lisetti Benanci* sobre los *fraudes de los farmacéuticos*, y añadió un catálogo tasador de los medicamentos mas usuales, y dos programas sobre la necesidad de visitar las boticas (Hafn., 1672 y 1673.)

Los hermanos de la *Rosa cruz*, sociedad que apareció en Alemania en 1604, y tenia por objetos principales, la *trasmutacion de los metales; el arte de conservar la vida por muchos siglos; conocer cuanto sucede en los paises mas remotos; tener conocimiento de las cosas mas ocultas por medio de la cabala y de la ciencia de los números*, eran alquimistas que mezclaban las cuestiones religiosas y políticas con los debates herméticos y las ilusiones mas estrañas.

En la segunda mitad del siglo XVII aparecieron los periódicos científicos, que debian propagar con rapidez los descubrimientos interesantes y las observaciones nuevas hechas por los académicos, y aun por sugetos estraños á las sociedades sábias. El diario de los sábios *(Journal des savants)* es la primera publicacion de este género: comenzó á salir en el mes de enero de 1665, primero semanalmente, y despues por meses; le siguió el *Giornale d' Italia* en 1668, periódico roma-

no. La miscelánea médico-phisica de París, 1672, y las noticias *(nouvelles)* de la república de las letras de París, 1684; pero la publicacion mas importante es el *Acta eruditorum,* que principió en 1682 bajo la direccion de los sábios Mencken, padre é hijo (Hoefer.)

Estranjeros.

J. Zuelfero. Que fué boticario en su juventud y despues médico palatino de Fernando III, emperador de Alemania, publicó la *Pharmacopea augustana* con sus animadversiones, obra de mérito, trabajada por el colegio médico de Ausburgo, (que salió á luz en 1601) y la *regia* (Viena, 1652.) Dichas obras dieron á su autor mucha importancia, habiéndoles cabido por su mérito el honor de que se reimprimieran muchas veces.

Ellinger. Profesor de la facultad de medicina de Leipsik y de Jena, le debemos un *Tratado de boticas ambulantes* (Reise apotheke,) impreso en 1602.

Juan Bautista Van-Helmon. Tomó por modelo á Paracelso, aunque aventajó estraordinariamente á éste. Versado en el conocimiento de la antigüedad, instruido en las ciencias, tiene mas autoridad que Paracelso al oponer la razon y la esperiencia á las doctrinas de los antiguos. Fiel á la escuela de los paracelsistas, hace una guerra á muerte, digámoslo así, á los galenistas enemigos de la química; pero destruyendo los sistemas de estos, tiene la inmortal gloria de elevar á la ciencia un edificio nuevo, de revelar científicamente la existencia de los cuerpos invisibles, impalpables, hasta entonces vagamente indicados á los que dá el nombre de *gases*; de modo que debe ser considerado como el precursor de la química neumática.

Nació Van-Helmon en Bruselas en 1577, descendiendo de una de las familias mas antiguas de Europa (condes de Merode); contrarió los votos de sus parientes, y se decidió por las ciencias, señaladamente por la medicina y por la química; do-

tado de un gran talento natural, y de una perseverancia contumaz, bien pronto logró hacerse ventajosamente conocido por todos los sábios de la Europa. El emperador Rodolfo II y el elector de Colonia le invitaron á que pasase á su córte; pero él, renunciando á cuantas ventajas pueden lisonjear la ambicion del hombre, consagró su vida al silencio del estudio, y prefirió su laboratorio de Vilvorde, cerca de Bruselas, al esplendor de la córte. Murió el 30 de diciembre de 1644. Van-Helmon no publicó sus obras, habiéndolas dado á luz su hijo, Francisco Mercurio (Véase la biografía de éste.)

Angel Sala. Natural de Vicenza, abandonó muy jóven la Italia, y pasó la vida en Alemania, cuyas costumbres adoptó; á principios del siglo XVII estubo en algunas ciudades de la Prusia y de la Babiera: observador hábil, dotado de un recto juicio, enemigo del charlatanismo, del orgullo y de todas las opiniones exageradas, apreció justamente las doctrinas químicas y las galénicas.

Sus obras *médico-químicas* fueron publicadas por Beyer en 1647 (Francfor), y contienen tratados del azucar, del tártaro, de las esencias, del aguardiente, del antimonio y otros, que ofrecen interés. En su *saccharologia* espone Sala de un modo sencillo la clarificacion y refinacion del azucar por medio de la clara de huevo, método muy conocido en España muchos años antes, como habrán observado nuestros lectores, especialmente por el tratado de Castell: procura destruir la preocupacion de que la cal viva comunica al azucar cualidades nocivas. En la *tartarologia* se halla indicada la preparacion del emético ferruginoso; babla tambien el autor de la estraccion del tártaro, no solo del vino, sino tambien de las hojas de la vid, del moral, etc., y llama tambien *tártaro muy áccido* á la sal de acederas, procedente del zumo de esta planta, clarificado con la clara de huevo, filtrado y evaporado, siendo el primero, segun Hoefer, que trata de esta sal, nosotros la hemos visto consignada muchos años antes en españoles. La *hydreleologia* de Sala, ó tratado de las esencias y de los alcoholes, etc.,

hace ver con qué cuidado sabia el autor manejar la temperatura, variar los grados de calor por medio de la ceniza, los baños de arena, de aceite, de agua, etc. La fermentacion es definida «un movimiento íntimo de las partículas elementales que tienden á agruparse en un órden diferente para dar orígen á un compuesto nuevo»: definicion la mas exacta que puede darse del gran fenómeno á que se refiere toda la química orgánica, y no quiere hacer estensiva como los alquimistas á los cuerpos inorgánicos semejante funcion.

Las cervezas de Alemania del tiempo del autor contenian hasta un 16 por 100 de alcohol, como los vinos de España, y tambien era rica en este producto la sidra de Normandía; en lo cual debe haber exageracion. Consagra Sala un capítulo á la preparacion del aguardiente de granos.

No es indiferente en *botano-chimia*, dice, tratar las raices, los tallos, las hojas, los frutos de las plantas por el alcohol ó por el agua; hay casos en que uno de estos ménstruos es mas apto que el otro para cargarse de los principios que afectan al gusto ó al olfato; en general el alcohol se penetra mejor que el agua del principio oloroso, y el agua disuelve mejor el principio amargo. Esta idea, propia de un observador sagaz, se halla espuesta con admirable claridad, y apoyada en datos positivos por apéndice á la hidreleologia. En la *anatomía del antimonio* hace Sala indicaciones que son mas útiles á los médicos que á los farmacéuticos, y no ignoraba que el vino en donde se ha metido por algun tiempo *vidrio de antimonio*, era purgante ó vomitivo. Descubrió la composicion de la sal amoniaco por medio de la sintesis, y se ocupó de otros puntos ya tratados, ó que no nos interesa conocer (Hoefer, *Histoire de la Chim.)*

H. Capo di Vacca. *(Capivaccius.)* Profesor de Padua, es escritor de una obra titulada: *De compositione medicamentorum*. Francfor, 1607.

Eustaquio Rudio de Vellune. Vivia este á principios

del siglo, y le debemos unas píldoras purgantes compuestas de azibar, coloquintidas, escamonea, agarico, heleboro, jalapa, etc., cuya fórmula puede verse en Henry y Guibourt.

Renodeo. Publicó en París el año 1608 las *Instituciones farmacéuticas* en latin, además de su *dispensario*, impreso con la farmacopea de Quercetano. Se hizo otra edicion del dispensario galeno-chímico en 1631 (Hannoviæ), la cual es una reunion de diversas obras dadas á luz por Pedro de Ufen Vach, protomédico de Francfor, y adicionadas por él mismo, que sin duda le dió el título de *dispensatorio*. En él se contienen los cinco libros de las instituciones farmacéuticas de Renodeo; los tres libros de materia médica del mismo; la oficina farmacéutica ó antidotario tambien del mismo, y la farmacopea de Quercetano.

Juan Bautista Porta. Napolitano, publicó á la edad de 64 años en 1608 su tratado: *De distillatione libr.* IX (Romæ).

Le tenemos á la vista, y merece que se lo demos á conocer á nuestros lectores. Empieza con varios epígramas á Porta en hebreo, griego, caldeo, pérsico, illírico y arménico, los cuales estan vertidos al latin. Tiene su dedicatoria segun uso, y el proemio es la apología mas completa que puede hacerse de la operacion de que es objeto el tratado.

El libro primero abraza el orígen de esta opercion, sus causas y los intrumentos ó aparatos. Este libro está dividido en 21 capítulos. El primero es sobre el orígen y antigüedad de la destilacion: atribúyesela á Dioscórides, porque este ha sido el primero en describirla, y porque los antiguos griegos nada han dicho sobre ella. Dice que Avicena ha descrito el alambique, así como Nicandro, cuando trata del agua rosada: el capítulo segundo es la definicion de la destilacion; el tercero «porque el arte de destilar nos ha sido enseñado por la naturaleza», hace en este algunas reflexiones, en las cuales dice: «que es admirable que esta operacion sea tan moderna, cuando la naturaleza tantas veces nos la demuestra»; el cuarto «de

los géneros de destilacion, y de aquel que se hace por ascension y por fuego»: el quinto destilacion por ascenso y por tiera: el sesto de la destilacion por ascenso y por aire: el sétimo por ascension y por agua; el octavo por descension y por fuego; y así llega hasta el veintiuno, fundando principalmente las divisiones de las destilaciones, mas que en razones, en la posicion con que coloca los aparatos, ó mejor dicho, segun la direccion en que salen los vapores. Trae una porcion de figuras que le sirven para demostrar el modo de colocar aquellos.

En la destilacion por el calor del sol aconseja que se use de espejos, cuando los rayos de aquel sean oblicuos: habla de la destilacion por el calor de las sustancias en putrefaccion por la cal viva, etc., etc.; dice que, segun la naturaleza de las sustancias que se han de destilar, ha de ser la forma de los vasos, las de animales que tienen los espíritus tenues en vasos de cuello muy largo; para demostrarlo pinta un matraz que tiene un tubo muy prolongado y á su lado un avestruz: las sustancias poco vaporosas y flatulentas llenas de sequedad terrestre y crasas en un aparato que imite la tortuga, pues es animal terrestre, seco, de rígidos tegumentos, etc., por razones parecidas á las anteriores dibuja un alambique y á su lado un oso, etc., etc. despues un pelicano, en seguida dos gemelos, una retorta, y á su lado una cigüeña.

El capítulo 21 es de los cuatro diferentes grados de calor con que debe destilarse; el primer grado es cuando se puede sumergir la mano en el agua sin quemarse; el segundo cuando estando muy caliente el agua sin que hierva, no pueda meterse en ella la mano; el tercero cuando hierve el agua, y el cuarto á fuego desnudo.

El libro segundo es sobre el modo de estraer las aguas olorosas.

El tercero de la destilacion de los aceites.

El cuarto de la destilacion de los aceites que provienen de plantas exóticas.

El quinto de la destilacion de resinas, entre las cuales incluye al alcanfor.

El sesto del modo de estraer los aceites de los leños.

El sétimo de la estraccion de las aguas fuertes.

El octavo varios esperimentos para estraer la virtud á algunas sustancias.

El capítulo décimo es sobre la estraccion del *agua de vida* sin fuego. Este medio consiste en poner en un tonel donde se haya echado vino sin fermentar un aparato á propósito.

Y por último el libro noveno es sobre el modo de estraer los aceites por medio de la prensa.

Tambien publicó Porta: *Phytognomonica*. Francfor , 1608. Obra curiosísima que posee nuestro digno catedrático D. Nemesio de Lallana , á quien debemos haberla leido.

Vamos á copiar cómo encabeza algunos capítulos para demostrar lo que llevamos dicho: Cap. I. *De multa virium et plantarum partium consequutione*. Cap. II. *Plantam cum homine multam habere similitudinem*. Cap. III. *Quomodo antiquiores philosophi plantarum virtutes investigaverint*. Cap. XX. *Rubras plantarum partes et lapidum esse etiam vulneraria*. Libro 4.°, cap. VI. *Maculosas plantarum partes, quœ animalium maculosas pellet ostendunt eorum vires indicare*, etc., etc.

J. Schyron. Canciller de la facultad de Mompeller, escribió su *Medendi methodus, Accedit tractatus medicamentorum simplicium*. Momp., 1609.

N. A. Frambesarius. Escribió las *Ordenanzas sobre la preparacion de los medicamentos nuevamente reformadas*. París, 1613.

Raym. Minderero. Médico de Ausburgo, en donde publicó la *Medicina militar*, 1621 y 1623; Norimb., 1679: su *Aloedarium marocostinum* es de 1616, Angust., etc., unió su nombre al licor de acetato de amoniaco , llamado espíritu ó agua de Minderero.

Pedro Poterio. Médico de Anjou , que pasó gran par-

te de su vida en Italia, en donde murió víctima de la perfidia de Sancassani, dejó la *Pharmacopea spagirica nova et inedita*: Bonon., 1622, Colon., 1624, y fué inventor del famoso antihético preparado, calcinando una liga de estaño y de antimonio con nitro, y que de consiguiente debia ser un compuesto de tres óxidos, el de potasio, el de antimonio y el de estaño.

Luis de Serres. Doctor en medicina, agregado en Leon, ilustró el *Dispensario médico* de Juan de Renou. Leon, 1624. Este tratado, notable por la exactitud de las definiciones y la simplicidad de las reglas, está dividido en catorce libros. Los cinco primeros, bajo el título de *Instituciones farmacéuticas*, tratan de los deberes del farmacéutico, de las preparaciones preliminares que deben sufrir las sustancias, de las operaciones en general, y de los sucedáneos. En los tres siguientes describe el autor las sustancias que forman la *materia médica*, y en los seis últimos llamados el *Antidotario* ó la *botica farmacéutica*, dá la composicion, la preparacion de los medicamentos, y el modo de conservarlos. Cada fórmula esta acompañada de un comentario. (Véase Renodeo.)

Bauderon. Escribió *Paráfrasis sobre la farmacopea*. Ruan, 1627, *La farmacopea*, 1630, aumentada por Sauvageon en 1681, y por Juan Dubois en 1639.

Fr. Ranchin. Debe á este autor la farmacia sus obras farmacéuticas por Catalan. Lion, 1628.

Bartoletti. Profesor en Bolonia, despues en Mantua, donde murió á la edad de cuarenta y nueve años en 1630, ha descrito el azucar de leche bajo el nombre de *manna seu nitrum seri lactis* (*opuscul. scientific. é filolog. t. XXI*).

Adriano de Minsiht. (*Tribudenio*). Es considerado este como el autor ó inventor del emético por su *Thesaurus medico chymicus*. Amburgo, 1631; y segun Hoefer, un pasage de

esta obra donde dice: «póngase hierro, antimonio y mercurio pulverizados en espíritu de vino tartarizado para obtener un escelente medicamento contra la epilepsia, etc, etc.», ha podido dar motivo á que se le atribuya tan importante descubrimiento, que en su tiempo habia sido ya descrito por otros.

Guillermo Davisson. Guillermo Davisson ó de Avisona, catedrático de química en el jardin del rey en París, publicó en 1636 el *Cursus chymiatricus*, dividido en cuatro partes, y en la última trata por la vez primera de cristalografía bajo un punto de vista científico, segun Hoefer.

Juan Francisco Vigani. Natural de Verona, trató bien de la purificacion del vitriolo de hierro y de la preparacion del sulfato de amoniaco.

Lázaro La Riviere, Riverio. Regente de la facultad de Mompeller, en su *Praxis medica*, París 1640: Lion 1647, 1649 y 1652, ha consignado el descubrimiento de dos pociones ó misturas, la antiemética y la etérea, que son semejantes y muy conocidas.

Escrodero. Escribió una escelente *Pharmacopea medico-chimica*. Ulma, 1641; *Quercetanus redivivus*, 1648. Francfor; dos obras que en sentir de Jimenez contienen las preparaciones químicas mas importantes y descripciones de métodos muy bien hechas.

Juan Kunckel de Loewenstem. Uno de los que mas se han opuesto á la falsa direccion seguida por los antiguos químicos, y pide hechos ante todo, dejando á otros el cuidado de formar teorías: era hijo de un químico de Holstein, y nació hácia el año 1612. Nada se sabe de sus primeros años, pero él mismo nos dice que desde la edad de veinticuatro se habia ocupado constantemente en la química, habiendo tomado por guia á la esperiencia, poco satisfecho de los procedi-

mientos oscuros de los alquimistas. Obtuvo un empleo de químico y farmacéutico de los duques Cárlos y Enrique de Lauemburgo, aficionados á la química; de allí pasó por recomendacion de Langelot al servicio de Juan Jorge II, elector de Sajonia, que le confió la direccion de su laboratorio en Dresde con buenos sueldos. Sus enemigos, de quienes se queja amargamente en sus escritos, le obligaron á abandonar este destino, y retirarse desde luego á Annaberg; despues á Witemberg, donde desempeñó algun tiempo la cátedra de química de la universidad: mas adelante se encaminó á Berlin, á invitacion de Federico Guillelmo, para dirigir las fábricas de vidrio y el laboratorio del elector de Brandeburgo. Sus economías le permitieron comprar una propiedad señorial, en la que pasó parte de su vida haciendo esperiencias de química por su propia cuenta. Por último el rey de Suecia Cárlos XI le llamó á Estocolmo, y le confirió títulos de nobleza con la plaza de consejero de minas del reino. Murió Kunckel á una edad muy abanzada en 1702.

Su obra mas importante parece ser el *Laboratorio químico*, impreso en aleman la primera vez en 1716: se hicieron otras ediciones en Hamburgo y Leipsik y la cuarta en Berlin año 1767; tambien escribió tratados especiales sobre las sales y sobre otros puntos; ha unido su nombre al descubrimiento del fósforo, cuya curiosa historia nos la ha dejado con los detalles mas circunstanciados; pero no la copiamos, porque se halla casi completa en todas las obras de química y en algunas de farmacia, á donde puede verse. No describe Kunckel el método de obtener el fósforo de la orina por los graves accidentes que puede ocasionar; Homberg, que lo aprendió esperimentalmente de él en 1679, es quien le ha dado á conocer así como Boile. Trata con una sátira punzante del alkahest (disolvente universal) de Paracelso, y combate con una dialéctica imponente la idea de la trasformacion de los metales; manifiesta tener un conocimiento bastante exacto de la putrefaccion y de la fermentacion, á las que llama hermanas, y no ignora que el vinagre de los líquidos fermentados se forma á espensas del alcohol.

Así como no creia Kunckel en la trasmutacion de los metales, conceptuaba posible trasformar los álcalis en áccidos y los áccidos en álcalis, y atribuia la alcalinidad de la potasa y del amoniaco á la combinacion del áccido de la cal con ellos, siendo justamente lo contrario, segun nuestros medios de investigacion, lo que se verifica al prepararlos.

Describe un medio ingenioso para preparar los *aceites esenciales con alcohol* del modo siguiente: «disuélvase un poco de azucar en agua caliente, y puesto el soluto en una retorta despues de añadirle dos ó tres cucharadas de levadura de cerveza fresca, al punto que principie la fermentacion se añaden las flores, cuya esencia quiera obtenerse: colócase en seguida el capitel del alambique con su recipiente y se destila la mezcla á un calor suave. De este modo se consigue un espíritu escelente con toda la esencia de las yerbas sometidas á la operacion. Los primeros productos que destilan son los mas ricos en esencia, y cuando son muy pobres se suspende la operacion:» ¿No sería posible, advierte Hoefer, que el alcohol en su estado naciente fuese mas apto que en cualquier otro estado para apoderarse de los aceites esenciales, y conducirlos al recipiente?

Kunckel no solo merece la consideracion de un químico y farmacéutico distinguido, sino que tambien cultivó con fruto la historia natural, y á él se deben las primeras observaciones de la accion de la luz sobre la vegetacion. Un trabajo habia prometido acerca del instinto y costumbres de los animales, que no llegó á publicarse.

Arnaldo Weickard. Médico, describió varios medicamentos en su *Thesaurus pharmaceuticus galenico-chymicus*, dividido en 6 libros: esta obra, reimpresa en Francfor, se ha vuelto á imprimir en 1643 y 1670.

Francisco Silvio. *(Delaboe ó Dubois.)* Este es uno de los Silvios de que dimos cuenta al citar á Jacobo Silvio en el siglo XVI. Fué médico, como casi todos los escritores de

farmacia no españoles; nació en Hanau en 1614, de una familia noble (Crevecoeur) de orígen francés, que se habia espatriado mientras las guerras de religion; lució su talento en una cátedra que obtuvo en la universidad de Leiden, y murió á la edad de unos 58 años. Su *methodus medendi* y su *praxis medica* hablan de la preparacion de varios medicamentos; del nitrato de plata, del vitriolo blanco, que usa como vomitivo; del sublimado corrosivo, sustancias tratadas ya anteriormente por otros autores, y mas particularmente por nuestro Fragoso. Es muy partidario Silvio de las preparaciones antimoniales, entre las cuales preconiza el régulo en píldoras (píldoras perpetuas); la manteca de antimonio, obtenida sometiendo á la destilacion antimonio crudo y sublimado corrosivo; el mercurio de vida (óxido de antimonio) preparado por la via húmeda, añadiendo al cloruro agua (polvos de algarot), ó una solucion de tártaro. En fin Silvio fué tan partidario de los medicamentos químicos, que consideró hasta las operaciones de la vida, como operaciones de química. Se le debe tambien un *alcoholato* llamado *espíritu carminativo*, compuesto de diez y ocho sustancias aromáticas, sometidas en alcohol á la destilacion, alcoholato que ha sido modificado, de modo que en la farmacopea de Henry y Guivourt solo entran á componerle quince y el escipiente, suprimiendo la raiz de *imperatoria*, las *macías* y las sumidades de *centaura*, y variando las cantidades. Igualmente nos ha dado la fórmula de otro alcoholato, llamado *espíritu volatil oleoso aromático*, que se compone de ocho drogas y el alcohol.

Juan Prevotio Rauraco. Médico de Padua, escribió: *Medicina Pauperum*. Lyon, 1644: este libro es poco interesante, porque no llena el objeto del título; aunque por otro concepto es recomendable, pues trae gran copia de remedios y noticias: tiene además un tratado de venenos y sus antídotos; y concluye con una materia médica muy abundante. Todos tres tratados son dignos de atencion.

Roberto Boile. Es uno de los hombres mas juiciosos del

siglo XVII, decidido amante de las ciencias esperimentales, á las que hizo grandes servicios, merece ocupar un lugar importante en la historia de la farmacia: nació en Lismore, Irlanda, el 25 de enero de 1626, año en que murió el célebre canciller Bacon. A la muerte de su padre Richard quedó dueño Boile de una fortuna considerable, y durante las disensiones del parlamento con la autoridad real, preludio de un drama sangriento, reunió á su alrededor algunos hombres escogidos bajo el nombre de *colejio filosófico*, ya en Lóndres ya en Osford, reunion que principió en 1645, y dió orígen á la *sociedad real*. Murió en dicha ciudad de Lóndres el 30 de diciembre de 1691. Sus obras se publicaron en 1738 y en 1774 (Lond.) En el *discurso preliminar* dice que considera á la química como filósofo, no como la habian considerado hasta su tiempo médica ó farmacéuticamente, ó bien como propia para conseguir la trasmutacion de los metales. Esplicando la teoría de los elementos, hace una distincion de alta importancia entonces, un verdadero descubrimiento con las palabras siguientes: «el guayaco quemado á fuego desnudo se reduce á cenizas y á hollin, al paso que sometido á la destilacion, se resuelve en aceite, en espíritu, en vinagre, en agua y en carbon», pues que la calcinacion era confundida con la destilacion; manifiesta que eran ilusorias las ideas emitidas sobre la composicion de los cuerpos, y dá el primero los caracteres para distinguir una mezcla de una combinacion, segun actualmente los usamos.

En su tratado de *aire* dice Boile, que los óxidos de los metales son producidos por los efluvios corrosivos del mismo aire, y que el estudio de tales productos conduciría al conocimiento de la composicion de este fluido; profecía que se ha cumplido. La descomposicion de la *madera*, segun él, suministra por la destilacion vinagre y alcohol, que llama *espíritu anónimo, espíritu de leño inflamable, ó espíritu diaforético.* Obteniendo los dos líquidos reunidos, en el recipiente los separaba, sometiéndolos á la destilacion nuevamente, y á una temperatura manejada con cuidado para no dejar pasar mas que

el espíritu inflamable, al que privaba por medio de la cal y de la última destilacion de un poco de vinagre, parece que tambien conocia los productos que se obtenian, destilando el áccido acético combinado con las bases. Sobre la rectificacion del alcohol, la preparacion de los áccidos, y sobre otros puntos muy bien tratados precedentemente, contienen las obras de Boile artículos bastante interesantes; duda éste sériamente de la *simplicidad de composicion* del agua, fundándose en la esperiencia de que el agua dá orígen á productos diversos en la alimentacion de las plantas; quiso establecer un método preciso para analizar las aguas minerales, y á este fin propuso la tintura de agallas para descubrir si eran ferruginosas; la infusion del palo de Brasil ó el papel reactivo tintado en ella; el jarabe de violetas para las accídulas y alcalinas; el amoniaco para las cobrizas; el nitrato de plata para descubrir la sal comun, etc., y demostró el primero la naturaleza áccida del arsénico blanco.

Recomendó Boile el uso del microscopio para descubrir en las aguas minerales materias orgánicas ó seres vivos, y despues de censurar los resultados obtenidos en las boticas con instrumentos inexactos para determinar la densidad de dichas aguas, propuso un método nuevo, reducido á comparar sus pesos en igual volúmen con el agua destilada, método que se sigue en el dia, teniendo además en cuenta la temperatura, único adelanto que se ha hecho, y el que resulta de la mayor perfeccion de las balanzas modernas.

Por las indicaciones de Kafft, que se habia apropiado el secreto de Brand para la preparacion del fósforo, consiguió obtenerle Boile en Inglaterra al mismo tiempo poco mas ó menos que Kunckel en Alemania.

El nombre de aquel vá unido al sulfidrato de amoniaco (licor fumante de Boile). Le preparaba sometiendo á la destilacion una mezcla íntima de azufre, de cal viva y de sal amoniaco pulverizados; «se calienta primero lentamente en baño de arena, y despues de un calor mas intenso pasa al recipiente una *tintura volatil de azufre*, que podrá ser un remedio útil en medicina; es de color rojizo, y esparce en el aire abundan-

tes vapores blancos, muy nocivos.» No ignoraba el autor que su *tintura volatil de azufre* precipita en negro las disoluciones de plomo y de plata.

Se ha llamado *infierno de Boile* á una especie de matraz de cuello muy largo y pequeñísima abertura, en donde preparaba aquel sábio el peróxido de mercurio, puntos todos los enunciados dignos del conocimiento de un farmacéutico.

Juan Rodolfo Glaubero. Hizo Glaubero cruda guerra á los galenistas: su educacion primera fué tan descuidada como la de Paracelso, á quien profesó la mayor veneracion. Apreció los trabajos de los antiguos, y trató mas desdeñosamente á sus contemporáneos, estimando en mucho las operaciones y teorías estravagantes de los alquimistas, las panaceas y medicamentos maravillosos. Parece que vivió largo tiempo en los estados de Austria, en Viena, en Salzburgo, despues en Francfor, y en Colonia á las riberas del Rhin. Murió en 1668 de una edad avanzada en Holanda, á donde se habia retirado al fin de sus dias. El menosprecio con que miraba á la especie humana le hacia buscar la soledad; anciano, colmado de pesares verdaderos ó imaginarios, huyó del mundo, que para él no tenia atractivos. «Los hombres de hoy, esclama, son falsos, malvados y traidores; todas sus promesas son violadas; nadie piensa mas que en sí mismo, y obran contra todas las leyes divinas y humanas; pagan un beneficio con un mal, de lo que tengo una triste esperiencia......... A mis espensas conocí la verdad de este antiguo proverbio: *quien de amigos ó de criados se fie se perderá.* La perversidad de los hombres es culpable de que yo no haya hecho en este mundo todo el bien que hubiera podido hacer.» Estas son las quejas de los hombres generosos de todos los tiempos.

Las primeras obras de Glaubero aparecieron hácia el año 1646; entre sus numerosos tratados que estuvieron en boga hasta fines del siglo, y se imprimieron la mitad en latin y la mitad en aleman en Francfor, 1658, citarémos dos titulados *Furni novi philosophici pharmacopea spagírica*; *menstruum*

universale; de natura salium; de auro potabili; que son los mas interesantes á la farmacia. Todos han sido reimpresos en Amsterdan (1651, 1656 y 1661), y traducidos al inglés en 1689, y al francés en1659. La *sal admirable* (sulfato de sosa) es el descubrimiento notable que se atribuye á Glaubero. Parece ser que en Viena padeció este una calentura violenta (enfermedad de Hungría), y para curársela bebió agua de una fuente situada como á una legua de Newstadt, lo que produjo en él un efecto admirable, sanándole completamente. Algunos años despues, cuando se dedicó á la química, tuvo idea de ensayar aquel agua, que le habian dicho contenia nitro, para ver si realmente lo contenia. Con este objeto hizo evaporar un poco en una cápsula, y vió que se formaban hermosos cristales largos, que un observador superficial «hubiera podido, *dice*, confundir con los cristales de salitre, pero no deflagran al fuego ni tienen las propiedades de estos.» Observó mas adelante que dicha sal tenia la mayor semejanza con la obtenida artificialmente, haciendo disolver en agua y cristalizar el residuo salino *(caput mortum)* que queda en la retorta despues de la preparacion del espíritu de sal (áccido clorídrico.) Esta sal admirable, sostiene Glaubero que es idéntica á la *sal enérgica*, (sal enixum) de Paracelso, por lo que no puede ser considerado como el primer descubridor; y refiriendo sus propiedades, dice: «que cuando está bien preparada tiene el aspecto de agua congelada, forma cristales largos, bien transparentes, que se funden como el hielo puestos sobre la lengua, no es acre, y tiene un gusto salino particular: echada sobre carbones candentes no decrepita como la sal comun, ni deflagra como el salitre, no exhala olor particular, y resiste á cualquier grado de calor. Como no es cáustica, puede usarse con ventaja en medicina, tanto esterior como interiormente; purifica y cicatriza las úlceras recientes sin irritarlas, es un medicamento precioso empleado en el interior, disuelto en agua tibia y dado en lavativas, purga los intestinos y mata las lombrices. Puede servir tambien de fundente.»

Tratando del espíritu de sal hace notar Glaubero, que no

se obtiene en el estado líquido á no asociarle agua, por lo que recomienda usar el vitriolo húmedo, y que la operacion se haga en vasijas de vidrio, porque el áccido ataca los metales. Le alaba como muy útil para los usos culinarios, en los que pudiera reemplazar al mejor vinagre y al zumo de limon; y además le recomienda como un medio escelente de conservar los frutos, el vino, de coagular la leche, y de atacar los minerales.

Dá el nombre de *nitro fijo* al producto alcalino, resultante de la combustion del nitro con polvo de carbon, y añade, que este producto puede ser empleado en tintura para dar á la *cochinilla* un color de púrpura subido, que pasa á la tinta escarlata mas viva añadiéndole espíritu de nitro. «Este, dice, colora los cabellos, las uñas, etc. de amarillo»: no ignoraba que el nitrato de plata tiñe de negro las materias orgánicas; que el aceite de vitriolo sustituye fácilmente á los áccidos del nitro y de la sal, que son muy volátiles: que una soluccion de plata es precipitada al pronto por el amoniaco, y que un esceso de este redisuelve el precipitado.

Parece que Glaubero entrevió la existencia del cloro, pues dice que destilando el espíritu de sal sobre cales metálicas, obtenia en el recipiente un espíritu que disuelve los metales, y casi todos los minerales. Le llama *aceite* ó *espíritu de sal rectificado*. «Con este producto, añade, se pueden obtener bellos resultados, en medicina, en alquimia y en muchas artes. Cuando se hace digerir algun tiempo con espíritu de vino desflemado (concentrado), se forma en la superficie del líquido una especie de capa aceitosa, que es el aceite de vino (oleum vini), muy agradable y escelente cordial.»

Por la destilacion del carbon mineral obtenia Glaubero un aceite rojo de sangre (blutrothes oleum), que recomienda como muy útil en la curacion de las úlceras antiguas.

Es admirable la sagacidad con que esplica Glaubero los fenómenos de composicion y descomposicion de los cuerpos, hace doscientos años; veamos cómo dá idea de la preparacion de la *manteca de antimonio*: «luego que el mercurio sublima-

do (corrosivo), dice, mezclado con el antimonio esperimenta la accion del calor, el espíritu que esta combinado con el mercurio, se dirije de preferencia sobre el antimonio, le ataca, abandonando el mercurio, y forma un aceite espeso (manteca de antimonio) que pasa al recipiente. La manteca de antimonio no es pues otra cosa que una disolucion del régulo de antimonio en el espíritu de sal. En cuanto al azufre del antimonio (natural que se emplea), se combina con el mercurio, y dá orígen al cinabrio, que se adhiere al cuello de la retorta, volatilizándose parte del mercurio.» Con esta esplicacion destruía las teorías erróneas, por las que la manteca de antimonio era considerada como *aceite de mercurio*, y el precipitado blanco que se forma cuando se le añade agua como el *mercurio de vida* (*mercurius vitæ*). «Tómese este mercurio de vida, caliéntese en un crisol, y se transformará en vidrio de antimonio sin el menor indicio de mercurio.» Para completar esta demostracion que hace, enseña á preparar la misma manteca, tratando las flores de antimonio (óxido) con el espíritu de sal: y añade, que se obtienen productos semejantes (cloruros) tratando el arsénico, el estaño y el zinc por dicho espíritu de sal.

Estas ideas parecian entonces muy atrevidas, y debieron tachársele, pues que responde: «yo no pretendo imponer á nadie mis opiniones, que guarde cada uno las suyas si le parecen buenas. Digo lo que sé, sin otro interés que el de la verdad.»

Con motivo de tratar de las piedras preciosas artificiales, hace mencion Glaubero del *licor de pedernales* (*liquor silicum*), del que trata ya Van-Helmon; se obtenia haciendo fundir sílice en polvo con un esceso de potasa, y esponiendo en seguida á la humedad el producto para que se liquidára; se usó en medicina este líquido como antinefrítico, y el mismo Van-Helmon dice que saturando con agua fuerte todo el álcali, se precipita completamente la tierra silícea, sin haber esperimentado alteracion. Segun Hoefer es la primera vez que se usa la palabra saturar para designar la combinacion de un áccido con una base.

Francisco Mercurio Van-Helmon. Hijo del célebre Van-Helmon, publicó las obras que habia dejado escritas su padre con el título de: *ortus medicinæ*..... la primera vez en Amsterdan el año 1648: la segunda en Venecia en 1651: la tercera en 1652, y la cuarta en Leon en 1656: existen además tres ediciones de Francfor, 1661, 1681 y 1707, fueron tambien traducidas del latin al francés (1670), al inglés (1662), y al aleman (1683). En ellas se vé el pasage siguiente, que es uno de los mas notables. «El carbon y en general los cuerpos que no se resuelven en agua, desprenden necesariamente por la combustion *espíritu silvestre*. Este espíritu *desconocido hasta ahora, que no puede retenerse en los vasos ni ser reducido á cuerpo visible, es lo que yo llamo gaz* (1). Para probar la exactitud de sus cálculos echa mano de la balanza, que tan buenos resultados esperimentales ha dado despues, y raciocina del modo siguiente: «sesenta y dos libras de carbon de encina dán una de cenizas, y las sesenta y una restantes han servido precisamente para formar el espíritu silvestre», (aquí la palabra silvestre equivale á *salvaje, incoercible*). «Hay cuerpos, añade el autor, que contienen este espíritu, y se resuelven en él casi totalmente; entonces se halla como fijado ó solidificado en ellos, y se le desprende por el fermento, como se observa en la fermentacion del vino, del pan, del idromel, etc.»

Además de manifestar Van-Helmon que el gas silvestre (áccido carbónico) producido por la combustion del carbon es igual al procedente de la *fermentacion*, á la que llama madre de la trasmutacion, pasa á decir que es el que *hace espumosos los vinos y comprime los toneles*, demostrando que no es lo mismo que el espíritu del vino.

Despues de lo espresado indica otros cuatro orígenes del gas silvestre: 1.º *la accion de un áccido sobre los productos ca-*

(1) Gas ó Gaz (ortografia de Van-Helmon), se deriva por corrupcion de la palabra Gahst (geist) que significa espíritu; segun algunos viene de *chaos*, de *blas* (soplo) ó de *gaescht* (espuma) (Hoefer, tomo II, pág. 142).

lizos (carbonatos), como los ojos de cangrejo: en efecto es sabido que cualquier áccido desaloja el carbónico de sus combinaciones: 2.º las grutas ó cabernas: 3.º las aguas minerales: 4.º los intestinos. El gas que se desprende de estos se distingue en inflamable y no inflamable, segun procede de los intestinos delgados ó de los gruesos.

Es pues incontestable, así por lo que dejamos escrito, como por lo dicho en otros párrafos de sus obras, que Van-Helmon admitia varias especies de gas, sin demostrar científicamente sus caracteres distintivos, y que la espresion *gas silvestre*, que muchos escritores modernos han creido se la atribuia aquel al *áccido carbónico*, era mas bien una denominacion general de todo gas permanente, aplicada al sulfuroso, al nitroso, etc.

No nos detendremos á esponer las ideas de Van-Helmon acerca de los elementos ni acerca de otros puntos que pertenecen esclusivamente al dominio de la química, ó si se quiere al de la filosofía. La farmacia le debe útiles reformas, pues hizo comprender á los boticarios el inconveniente de preparar bolos, jarabes, electuarios, etc., que bajo una gran masa, no contienen á veces mas que ligeros indicios de medicamento realmente activo: tuvo gran confianza en los compuestos antimoniales, en los mercuriales, y en el vitriolo de cobre, empleado como vomitivo; en fin hizo ver que no es del todo indiferente usar la decoccion, la infusion ó la maceracion para estraer de las plantas las partes activas; que la infusion está mas cargada de principios volátiles y olores que la decoccion...... (Hoefer).

Otto Tachenius. Cuyo verdadero nombre es Tacken, admirador de Hipócrates (véase la biografía de éste), al que atribuye inmensos conocimientos, vivia á mediados del siglo; la primera obra que compuso data de 1655; natural de Hervorden en Westfalia, se dedicó en su juventud al estudio de la farmacia, pasó la mayor parte de su vida en Italia, y particularmente en Venecia, en donde hizo aparecer la mayor

parte de sus escritos. Habia empeñado una polémica muy viva con Dietrich, médico danés; á quien llama falsario y *seudochimico.*

El *Hippocrates chemicus* es la obra mas importante de Taquenio; se imprimió en Venecia en 1666; en Brumw., 1668; Leid., 1671; París, 1674: dá el autor en ella una definicion de lo que debe entenderse por sal. «Toda sal, dice, se descompone en dos sustancias; un álcali (base) y un áccido; y cita por ejemplo la sal amoniaco ; describe detalladamente el método empleado en Venecia y en Amsterdam para preparar el sublimado corrosivo en grande, con una mezcla de sal comun de nitro y de vitriolo; y hablando de la saponificacion manifiesta, que la grasa contiene un áccido oculto, que se combina con el álcali para formar el jabon. Trata del tártaro vitriolado (digestivum universale) obtenido por doble descomposicion del sulfato de hierro, y del carbonato de potasa , del acetato de potasa, (tártaro del vino), y del de amoniaco; estiende el uso de la tintura de agallas como reactivo de todas las soluciones metálicas ; llama la atencion sobre la diferencia que existe entre el agua comun y la destilada, no desconoce el aumento de peso de los metales por la calcinacion, y sostiene que la sílice es un áccido. Por último en su *Clavis hippocraticæ medicinæ* emite la idea de que *todo áccido es desalojado de sus combinaciones por otro mas poderoso:* asuntos todos notables y dignos del lugar que le hemos dado.

Miguel de Seau. Tradujo y comentó el año 1656 el *Manual de los Miropolas* (ungüentarios) ó farmacéuticos , fué veedor de la botica de París. «*Es el primer farmacéutico* (dicen los señores Henry y Guibourt) *que ha escrito sobre su arte.*

Que comenten nuestros lectores.

Miguel Etmulero. Se dedicó en su juventud al estudio de las matemáticas y de la filosofía: despues se entregó á los estudios médicos , viajó por Italia, Francia é Inglaterra. A su vuelta á Leipsik , donde se habia recibido de doctor en me-

dicina, fué nombrado profesor de botánica y de cirujía, y murió en 1668 á los treinta y nueve años de edad; nos ha dejado un *Tratado razonado de química*, que contiene detalles importantes, señaladamente sobre las preparaciones antimoniales.

Nicolás Chesneau. Médico de Marsella, nos ha dejado su *Farmacia histórica*. París, 1660, 1670 y 1682. Este tratado está dividido en cinco libros, y cada uno de ellos acompañado de tablas sinópticas y de notas juiciosas.

Nicolás Lefebre. Llamado por Vallot primer médico de Luis XIV para la cátedra de demostrador de química en el járdin de plantas, dá instrucciones precisas á los farmacéuticos para ejercer bien su profesion, para la eleccion de vasijas, aplicacion de los diversos grados de calor, para la destilacion, y sobre todo para la preparacion de los jarabes. «Es necesario, dice, que cuando los boticarios cuezan jarabes de plantas olorosas, no se perciban los olores de tres á cuatrocientos pasos, pues que de percibirse, se sigue la pérdida de la virtud esencial de las partes volátiles; á no ser que dichos boticarios quieran hacer alarde de la profusion de olores por una vana política, que es sin embargo muy perniciosa á la sociedad, (*Tratado de química*, 5.ª edicion, 1751, tomo I, pág. 364).»

Cristobal Glaser. Ocupó la plaza de demostrador de química en el jardin del rey, vacante por la marcha de Lefebre á Inglaterra, fué llamado por Vallot, que era profesor titular, y empleaba la parte teórica siendo su demostrador boticario de la córte. Glaser nació en Basilea, fué maestro de Nicolás Lemeri, se halló complicado en el proceso de envenenamiento de Aubry, marquesa de Brinvilliers, y á consecuencia de este proceso abandonó la Francia, sin que podamos decir otra cosa de la vida de tan hábil profesor.

Su *Tratado de química* destinado á los boticarios apareció

en París en 1663. Se hallan en él algunas buenas preparaciones esplicadas con rara sencillez; por la primera vez describe la obtencion de la piedra infernal como se efectua actualmente, de modo que puede considerársele como el inventor de la sal de plata fundida en rieleras; trae la preparacion del cristal mineral ó sal prunela, reducida á echar una poca flor de azufre sobre el nitro en fusion, como lo aconsejan muchas farmacopeas de nuestros dias. El nombre de *prunela*, segun Henry y Guibourt, le viene de que se prepara sobre las ascuas llamadas en latin *prunæ*; pero Hoefer, Donzelli y otros escritores quieren que se derive de su uso contra las *fiebres prunelas* ó *ardientes*, contra la inflamacion de la garganta.

La sal antifebril, llamada despues *policresta* de Glaser, no era otra cosa que sulfato de potasa impuro, preparado casi del mismo modo que la sal precedente.

El *aceite* ó *licor corrosivo de arsénico*, debia ser cloruro obtenido, sometiendo á la destilacion partes iguales de régulo de arsénico, y de sublimado corrosivo. «Este licor, dice el autor, tiene las mismas propiedades que la manteca de antimonio, pero es mas violento.» Se ocupa tambien de la preparacion del bezoárdico mineral, del oro diaforético, del bálsamo de azufre, del magisterio de bismuto (sub-nitrato obtenido tratando el nitrato por un esceso de agua), y de otras varias composiciones farmacéuticas.

José Doncelli. Publicó en italiano en 1667 su *Teatro farmacéutico dogmático y spagírico*, que forma un gran tomo en fólio: fué reimpreso en 1675 y 1728 en Nápoles. Tenemos sobre el pupitre su primera edicion, en la que pone el autor una lista de médicos santos. Trata de las operaciones, manifestando la importancia de la química, y entre aquellas incluye la cohobacion, la circulacion, la decantacion, la precipitacion, la cementacion ó estratificacion, la fumigacion, la reverberacion y su horno, etc.; discurre largamente sobre la primera, segunda, tercera, cuarta y quinta esencia; trata de la preparacion del acibar, del agarico, del antimonio, del bolo armeno,

del alcanfor; la de este se reduce á pulverizarle en un mortero, en que se hayan machacado cuatro almendras, ó mas bien que esté untado con alguna gota de su aceite, etc. Luego se ocupa de los electuarios, *quasi electa*, de las drogas ó simples que entran en su composicion; despues de las tabletas, jarabes, julepes, robs, apozemas, mieles, conservas, cocimientos, vinos, vinagres, aguas, entre ellas el agua fuerte, regia, de sal comun preparada sometiendo á la destilacion una mezcla de sal comun y de alumbre, de los alcoholes y tinturas, de los estractos, de los magisterios, sales, aceites, emplastos, ungüentos, etc. Así como Weckero solo trae una pomada de cantáridas hecha con manteca, Donzelli describe seis fórmulas de vegigatorios, en casi todas entran como materia activa los polvos de cantáridas y de euforbio, con el vinagre ú ojimiel scilítico, y como escipiente el fermento ó levadura, la pulpa de higos y la manteca: la última fórmula es la mas sencilla, y se reduce á mezclar media onza de polvos de cantáridas con una de ungüento basalicon.

El ungüento cetrino de aquel tiempo era el de Nicolás, compuesto de borax, alcanfor, coral, cerusa y de otras varias drogas, incorporado con la manteca, sebo y grasa de gallina; y el populeon era algo mas complicado que el de la *farmacopea española*, pues que además de las plantas que esta pide, entraban en él la adormidera negra, las hojas de mandragora, de beleño, de lechuga, de bardana........ En fin la obra cuyo ligero análisis hemos terminado, reune noticias curiosas é importantes, y se halla tambien adornada de algunas figuras como la del árbol que produce los tamarindos *(tamarindus indica* de Lin.), pág. 340. Donzelli escribió asímismo un *Antidotario* y un *Petitorio* napolitanos, publicado el primero en 1653, y el segundo en 1663, é inventó unas píldoras contra la gonorrea, compuestas de trementina de Chipre, ó comun en su defecto, una onza; alcanfor, una dracma; sal calibeada *(proto sulfato de hierro)*, media dracma; polvos de regaliz, lo suficiente para hacer píldoras, que se han de tomar en cuatro dosis. (*Teatr. farm.*, pág. 86.)

Olaus Borrichius. Es autor del tratado de *Ortu et progresu chimiæ*, así como tambien de la *lingua pharmacopeorum*, 1670.

P. Seignette. Farmacéutico de la Rochela, descubrió hácia el año de 1672 la sal que lleva su nombre (tartrato de potasa y de sosa), con la que adquirieron una gran fortuna sus herederos.

El Dr. Moises Charas. Vástago de una familia protestante, nació en Ibrés en 1618. Despues de haber estudiado la farmacia en Mompeller, en Orange, y últimamente en Blois con Noé Simard, se estableció en París, donde no tardó en distinguirse entre los mas hábiles de su profesion. En estas escuelas adquirió una escelente y selecta instruccion: hablaba el latin con facilidad, y tenia tambien cierta disposicion para la poesía. Se dedicó al estudio de la historia natural, en aquella época muy poco cultivado, y al de la química, que, bajo la direccion de Van-Helmon y de Nicolás Lefebre, habia adelantado mucho á la antigua escuela de Paracelso y Agrícola.

La venta de la triaca estaba en aquel tiemplo reservada esclusivamente á Venecia, porque siendo esta ciudad el depósito general del comercio de Oriente, podia monopolizar en provecho suyo las drogas mas estimadas que llegaban á ella de las Indias. La preparacion de este antídoto, aunque no consiste mas que en una simple mistura, era en Venecia objeto de una especie de fiesta solemne á la que asistian los médicos, los sábios y los principales magistrados. Charas determinó destruir el monopolio que en este punto hacia aquella célebre ciudad.

Reunió á fuerza de grandes dispendios drogas escogidas y de un orígen cierto, las elaboró con el mayor esmero, y ejecutó la preparacion de la triaca á la vista de los magistrados de la capital, de los médicos de la córte y de muchos miembros de la facultad, acompañándola con una elocuente disertacion, en la que aprovechó la ocasion de dar á conocer una multitud de

pormenores curiosos é ignorados acerca de la mayor parte de las sustancias que entraban en la composicion del famoso antídoto. Esta fué de algun modo la esplicacion de un curso de historia natural médica, en presencia de médicos y naturalistas que hizo el mayor honor á su erudicion. Tal fué el orígen de su *Tratado de la triaca*, publicado por la primera vez en 1668 (1), que le adquirió el renombre de sábio, y bien pronto el título de demostrador de química en el jardin del rey.

Charas se dedicó seriamente á estudiar la vívora; examinó su anatomía, su modo de reproducirse, sus hábitos.

Hizo de ella el objeto de una monografia, obra muy bien escrita para la época en que salió á luz (2).

Algunos años despues de esta publicacion dió á la prensa la primera edicion de la *Farmacopea real, galénica y química.* Esta obra consta de dos tomos: el primero dedicado á la farmácia galénica, forma dos partes, una de las cuales contiene los principios generales de la farmacia, y espone las principales operaciones farmacéuticas, y la otra trata de las composiciones galénicas. Estas se hallan divididas en internas y esternas. Cada una de estas séries empieza por las preparaciones mas sencillas, particularmente por *aquellas que no se pueden conservar por mucho tiempo, y que tienen que ejecutarse á cada instante;* y despues entran las preparaciones *de mayor consecuencia, y de las cuales se acostumbra á hacer provision en las boticas.*

El tomo segundo de la *Farmacopea real* comprende todas las operaciones químicas aplicadas sucesivamente á los vege-

---

(1) El título de esta obra es *Triaca de Andrómaco, con razonamientos y observaciones necesarias para la eleccion, preparacion y mezcla de los ingredientes.* París, 1668, en 8.°

(2) Esta obra salió en dos séries: la primera, cuyo título es: *Nuevas esperiencias sobre la vívora; efectos de su veneno, y remedios escelentes que los artistas pueden sacar de su cuerpo*, tiene la fecha del año de 1669; la segunda, que tiene por título: *Continuacion de las nuevas esperiencias sobre la vívora, y disertaciones sobre su veneno en respuesta á una carta de Mr. Redi,* fué publicada en 1672. Se reimprimieron juntas con adiciones en 1694.

tales, á los animales y á los minerales. La química de Charas es la misma que la de Nicolás Lefebre. Parece que hace poco caso de Glaser, sin embargo de haber publicado bajo su nombre muchos años antes un tratado de química (1).

Charas habia llegado á la edad de 60 años, y era reputado como uno de los mas hábiles farmacéuticos de su siglo, cuando los acontecimientos que precedieron á la revocacion del edicto de Nantes le espatriaron como á Lemeri lejos de su familia y de su patria.

Recibió de la ciudad de Amsterdam cartas de ciudadanía, y el embajador de España le propuso pasar á Madrid con la esperanza de que contribuiría á restablecer la salud del rey: Charas consintió en ello con repugnancia, porque suponia con fundamento que se iba á esponer á las persecuciones de la Inquisicion.

Salió de Ostende en 1684 en un navío del rey de España Felipe II, y se trasladó á Madrid.

En esta córte ejerció la medicina por espacio de dos años.

Moises Charas murió en 1698 á la edad de 80 años: gozaba de la consideracion general; su fama era muy grande; fué honrado con la confianza y estimacion de los tres mayores soberanos de Europa. (Boletin de medicina, cirujía y farmacia, 2.ª série, núm. 21.)

Meuve. Consejero y médico ordinario del rey de Francia, publicó la primera edicion de su *Diccionario farmacéutico* en 1676, y otra en 1689. Se hallan descritos en él clara y sucintamente los principales compuestos farmacéuticos, las operaciones, y particularmente las drogas simples; fué precursor del de Lemeri.

Nicolás Lemeri. Uno de los farmacéuticos mas célebres

(1) Esta obra tenia por título: *Tratado de química que enseña por un método breve y fácil todas las preparaciones mas necesarias.* París, 1663. En 8.º, y con este epígrafe: *Sine igne nihil operamur.* (V. *Farmac. real de Charas*, pág. 324. Edic. de 1753.)

del siglo XVII, nació en Ruan el 17 de noviembre de 1645: su educacion primera fué bastante descuidada; despues de haber estado muchos años en el laboratorio de uno de sus parientes para familiarizarse con las manipulaciones farmacéuticas, pasó á París á estudiar química con Glaser; pero luego abandonó aquella capital para recorrer algunas ciudades de Francia, habiendo permanecido tres años en Mompeller. Volvió á París en 1672, rico en conocimientos prácticos, se examinó de boticario, se estableció en la calle Galande, y dió lecciones públicas, á las que acudian los hombres mas distinguidos de la nacion francesa, y aun estranjeros, para adquirir conocimientos químicos. Lemeri era protestante, y comenzó á sufrir en 1681 á causa de la reaccion religiosa que debia terminar con la revocacion del edicto de Nantes, por lo que se vió obligado á abandonar la enseñanza y aun su oficina para buscar en Inglaterra en 1683 un refugio contra sus perseguidores. Prefiriendo el bienestar de su familia y la permanencia en su patria á la confesion de Ausburgo, abjuró el protestantismo á los cuarenta años, y entró en su pais al mismo tiempo que en el gremio de la iglesia católica. Recobró el goce de sus bienes que habian sido confiscados; parece que se graduó de doctor en Caen; que su establecimiento de farmacia prosperó despues; fué admitido en 1699 en la academia de las ciencias, y murió en 1715, el mismo año que Luis XIV, Fenelon y Malebranche, dejando un hijo, que siguió las huellas de su padre.

Pocas obras han tenido la acogida brillante que el *Curso químico de Lemeri aplicado á la medicina*. Este tratado, que se publicó por primera vez en París en 1675, ha sido reimpreso un sinnúmero de veces, y traducido al latin, al español, al inglés, al aleman y al italiano.

En el *Curso de química* se hallan pocos hechos nuevos; pero su lenguaje preciso y claro le han granjeado sin duda la estimacion general, no menos que su espíritu esencialmente práctico. Dice en el capítulo de *Reflexiones sobre los principios de la química*: «que muchos líquidos se llaman impropiamente

aceites, como el aceite de tártaro por deliquio, el de vitriolo, el de antimonio; el primero no es mas que una sal disuelta; el segundo la parte mas fuerte y caústica del espíritu de vitriolo, y el tercero la mistion de un espíritu áccido y de antimonio.»

El autor admite en los vegetales tres especies de sales; una llamada esencial, otra fija, y otra volatil: la primera se estrae del zumo abandonado á la cristalizacion; y con este motivo distingue perfectamente la escelencia de la via húmeda en comparacion de la seca para obtener los productos mas naturales de las plantas. En el siglo XVII y aun antes el nombre de *sal* tenia una significacion muy ámplia, que se aplicaba á los áccidos como á los álcalis. Lemeri llama *sal salada* á la mezcla de áccido y álcali, ó mas bien á un álcali lleno de áccido, que es lo que se ha llamado sal por la mayor parte de los químicos modernos. Conoció el *hidrógeno*, «vapor que se eleva de una mezcla de hierro, aceite de vitriolo y de agua, y que se inflama al contacto de una bujía encendida», etc.

Publicó su *Farmacopea universal* en París en 1697. En el prefacio de ella (3.ª edicion francesa, París, 1734) critica otras farmacopeas hechas generalmente sin conocimiento de las manipulaciones farmacéuticas, y asímismo algunos medicamentos demasiado sobrecargados de ingredientes inútiles, que perjudican á los eficaces en sus efectos. De aquí comenzaron con cierto afan las reformas introducidas en algunas de dichas preparaciones. Manifiesta tambien el autor en el mismo prefacio la grande importancia de la farmacia y los inconvenientes de no atenderla debidamente, permitiendo intrusiones, las cualidades que deben adornar á todo farmacéutico, etc.; y aunque en aquel divide el autor su obra en cinco partes, no comprende sino cuatro, pues la quinta, que será, segun Lemeri, la continuacion de su farmacopea, constituye el famoso diccionario de drogas, que forma un tomo aparte, de que darémos cuenta.

La primera parte, de las cuatro en que está dividida la farmacopea, contiene seis capítulos: el primero de la farmacia en

general: el segundo de los medicamentos y su virtud: el tercero de la preparacion de los medicamentos: el cuarto, en compendio, un *Lexicon pharmaceutique*, donde se esplica la etimología de muchas voces de que nos servimos en farmacia; el quinto de las vasijas é instrumentos; y el sesto de pesos y medidas.

La segunda parte, entre otros muchos medicamentos magistrales, como las decocciones, tisanas, infusiones, apocemas, julepes, emulsiones, pociones, misturas, bolos, gargarismos, masticatorios, errinos, inyecciones, supositorios, pesarios, fomentaciones, embrocaciones, lociones, mucílagos, etc., contiene además preparaciones de tierras, de piedras, de la escamonea, del euforvio, del oesipo, del elaterio, de las féculas, de las escamas de escila, de la raiz de enula, del heleboro negro, hojas del mezereon, acacia-nostras, pulmones de zorro, hígado é intestinos de lobo, sapos, lombrices, y otros, componiendo toda esta parte 64 capítulos.

En la tercera trata en 12 capítulos de los compuestos que se usan interiormente, como conditos, conservas, hidromeles, oximeles, mieles, jarabes, loocs, polvos, trociscos, píldoras, tabletas ó electuarios sólidos, opiatas, confecciones, electuarios, líquidos, aguas destiladas, elixires.

La cuarta, que está dividida en 4 capítulos, incluye los compuestos de uso esterno, tales son los aceites, bálsamos, ungüentos, ceratos y emplastos.

Las cuatro primeras partes de la edicion que hemos revisado, y tambien de las demás con corta diferencia, se hallan en un grueso tomo de 1092 páginas en 4.º mayor sin el índice.

El *Diccionario universal de drogas simples* fué dado á luz en 1697 al mismo tiempo que la primera edicion de su farmacopea universal; de aquel se hizo otra edicion en París, 1759, que empieza con un elogio á Lemeri, ó mejor dicho, con su biografía; sigue el prefacio, en el que manifiesta el autor la utilidad de conocer bien las drogas y la de distinguir sus caracteres, dando consejos para librarse de los engaños que

ocurren en el comercio y los que acarrean las sofisticaciones hechas por los comerciantes ; habla tambien de los principios contenidos en los animales, de las virtudes medicinales de estos, del orígen de los vegetales, de cómo se nutren y crecen, de la elaboracion natural del jugo de las plantas, de las diferencias de las gomas y resinas , de cómo se producen los metales, etc. , etc. Sigue al prólogo «la esplicacion de los nombres de los autores citados en la obra»; entra despues en materia, y empieza por la *Abelicea* (pseudo santalum creticum. C. B.), vá despues el *Abies*, despues el *Abrotanoides*, etc. , etc., componiendo el todo un tomo en 4.º mayor de 1015 páginas, que tiene al fin veinticinco láminas; las veinticuatro primeras representan trescientos ochenta y cuatro vegetales , y en la veinticinco están dibujadas diez y seis especies distintas de animales. Esta obra fué traducida á algunos idiomas.

La última produccion de Lemeri fué el tratado del *Antimonio*, 1707.

Th. Willis. Célebre médico inglés , ha escrito la *Pharmaceutica rationalis*. Hag., 1675 y 677; Oxon. , 1678.

Federico Hoffman. Nació en 1660: estudió la química en Jena y en Erfurth, y apoyándose en aquella y en la física, ha llegado á ser uno de los médicos mas célebres de que hace mencion la historia: fué catedrático en la universidad de Halle, y la admiracion de sus contemporáneos, tanto por la profundidad de sus diversos conocimientos, como por sus apreciables cualidades y probidad científica. La estension de sus ocupaciones no le impedia seguir una vasta correspondencia con todos los sábios de la Europa, que se gloriaban de comunicar sus descubrimientos al ilustre corresponsal como á una academia de ciencias personificada. Una carta de Garelli , médico del emperador Carlos VI, le instruyó de que el *agua Toffana* ó *aquetta di Napoli,* con la que se dice fueron envenenadas mas de seiscientas personas, entre ellas los Pontífices Pio III y Clemente XIV, no era otra cosa que una solucion arsenical, em-

pleada probablemente en diferentes grados de concentracion para producir efectos mas ó menos lentos (1).

Hoffman murió en 1743 á la edad de 83 años. Sus trabajos ofrecen interés al farmacéutico: publicó el tratado titulado *Clavis pharmaceutica Schroederi*, Hall., 1681, y en el método de examinar las aguas salobres, é inserto en las disertaciones phísico-médicas (Batav., 1708) llamó la atencion de los químicos, farmacéuticos y médicos sobre el exámen de las aguas minerales, principiando, despues de algunas consideraciones generales, por la densidad; reconoció las aguas gaseosas, y la naturaleza áccida del espíritu mineral (áccido carbónico) «porque disuelto en agua enrrojeze la tintura de tornasol». Llegando á los detalles del análisis, se esfuerza en destruir el error de los que pretendian que las aguas minerales contenian oro, plata, estaño, antimonio, plomo, arsénico; pero prueba de un modo concluyente, en cuyos pormenores no entramos, la existencia del hierro, del cobre, de la sal comun, del álcali fijo (carbonato de potasa), y distingue por la primera vez la magnesia de la cal. Veamos cómo se esplica acerca de una sal que los autores llamaban nitro (sulfato de magnesia), contenida en algunas aguas de propiedades aperitivas y diuréticas. «Esta sal, dice, no tiene el menor caracter del nitro, no es inflamable, su forma cristalina es diferente, y no produce agua fuerte como el nitro: es semejante al arcano duplicado, de sabor amargo, y produce en la lengua sensacion de frio; no hace efervescencia con los áccidos ni con los álcalis, y es infusible por el fuego.» «Parece que proviene, añade, de la combinacion del áccido sulfúrico *(ac. sulfureum)* con una tierra calcárea de naturaleza alcalina, combinacion que se verifica en el seno de la tierra, y su resultado es arrastrado por las aguas. La tierra alcalina (que se obtiene tratando una solucion de sal

---

(1) El proceso de la envenenadora *Toffana* se siguió en Roma en 1718; sometida al tormento, declaró, que solo comunicaría su secreto al papa y al emperador (Cárlos VI), que se hallaba entonces en Italia. El emperador lo comunicó en seguida á su médico, que se apresuró á decírselo á su ilustre corresponsal. (*F. H. Offm. medic. ratione sistemat.*, tomo II, Halae, 1729).

amarga por un álcali fijo); difiere esencialmente de la cal, en que tratada esta por el espíritu de vitriolo, dá una sal muy poco soluble, nada amarga, sino insípida.

Lister habia ya descrito *(de aquis Angliæ)* la forma cristalina de la sal purgativa amarga con el nombre de *nitro calcáreo*; pero nadie habia dado acerca de ella los pormenores que Hoffman, quien distingue tambien los alumbres de los llamados vitriolos, confundidos en la antigüedad con ellos, y establece como propio de las aguas sulfurosas el olor á huevos podridos y ennegrecer la plata, etc.

Nos ha de jado asímismo Hoffman observaciones interesantes sobre los aceites esenciales y su combustion por el áccido nítrico, sobre la destilacion del alcohol con los áccidos sulfúrico y nítrico (éteres nitroso y sulfúrico). Destilaba seis partes de alcohol rectificado con una de áccido sulfúrico, y obtenia una mezcla de éter y de alcohol, por lo que las farmacopeas modernas han llamado licor anodino de Hoffman á una mezcla de partes iguales de éter y de alcohol rectificado; el de la Española se compone de una parte de alcohol y cuatro de éter, y ha corrido por algun tiempo con dicha denominacion el último producto de la destilacion del éter, con algunas gotas á veces de aceite dulce. Fué inventor el mismo Hoffman de muchos medicamentos eficaces que han sido de grande uso, como el *bálsamo de vida, las píldoras mayores, el elixir visceral atemperante,* etc., que pueden verse en la farmacopea razonada de Henry y Guivourt *(farmacopea hoffmaniana illustrata et aucta,* 1688*)*, etc.

Jorge Wolffan Wedelio. Escribió su *Pharmacia in artis formam redacta*, 1677, y *la Pharmacia acromatica*. Jena, 1686, obra en donde se halla una division metódica, preceptos útiles y descripciones esactas de las operaciones farmacéuticas.

Santiago Constan. Santiago Constan de Revecque es autor de *Medicinæ helvetiorum podromus*. Ginebra, 1677.

Lemort. Digno tambien como los anteriores que le demos á conocer, por su *Pharmacopea medico-phisica*, 1684.

Mangeto. Por la *Pharmacopea hoffmaniana compilata*, 1687.

Alberto Seba. Farmacéutico de Amsterdam, hijo de un pobre aldeano de Getzel, donde nació en 1665, emprendió numerosos viajes, llegó á adquirir una fortuna considerable, y la dió el mas noble destino, consagrándola en gran parte al adelantamiento de las ciencias. Reunió en un gabinete, que ha llegado á ser célebre, las producciones mas raras de la naturaleza, y las reprodujo en una rica coleccion de láminas, la mas esacta por mucho tiempo, la mas completa conocida, y que aun en nuestros dias puede interesar á los naturalistas. Su educacion fué bastante honesta, estudió latin, y el maestro, que conoció en él las mejores disposiciones, se esmeró en comunicarle sus propios conocimientos. Un gusto decidido por la historia natural habia inspirado al jóven Seba la idea de estudiar farmacia, y entró de practicante en casa de un farmacéutico de Neustadt: pocos años despues fué á Amsterdam, trabajó en algunas boticas de esta ciudad, en seguida se embarcó en un navío de la compañía de las Indias: hizo sucesivamente muchos viajes, y no solo le sirvieron para enriquecerse, sino que condujo cada vez gran número de objetos preciosos y raros producidos por los tres reinos de la naturaleza. Se fijó por último en Amsterdam, en donde estableció una botica, y se casó. Su fortuna creció rápidamente, y siempre preocupado con la aficion de la historia natural, llegó á formar una coleccion superior en riqueza y celebridad á todas las de Europa. Viajando Pedro el Grande por Holanda en 1716, visitó la coleccion de Seba, y la compró por una gran suma, cediéndola á la academia de las ciencias de San Petersburgo, que la posee. Al instante Seba se puso á formar otra mas rica que la primera; pero despues de su muerte no se presentó una persona bastante opulenta para comprarla entera, así es

que aquella se dividió, y su mayor parte pasó al gabinete del Estatuder.

La estension de las relaciones marítimas de la Holanda habia favorecido singularmente á Seba en sus investigaciones, y en la creacion de su gabinete, que contenia objetos tan raros, que no se han vuelto á encontrar iguales.

Seba habia pensado en asegurar á sus colecciones una duracion notable, y con este fin hizo grabar los individuos mas preciosos que contenian, favoreciéndole singularmente la multitud de artistas de primer mérito que atrajo á Holanda la libertad de escribir. Su obra *Rerum natur. thesaur.*, etc. formó cuatro grandes volúmenes con unas 450 láminas muy bien grabadas, y algunas iluminadas con el mayor cuidado, (Amsterdam, tomo 1.°, 1734; tomo 2.°, 1735; tomo 3.°, 1761; tomo 4.°, 1765); sin que pueda compararse con las obras análogas de su tiempo; las láminas particularmente son superiores aun á las publicadas al finar el siglo XVIII, pues en cuanto á las descripciones se observan en ellas numerosos errores, procedentes sin duda de los diversos conductos que le suministraron los objetos, los cuales han venido despues directamente de sus paises propios con detalles mas auténticos.

Los dos últimos volúmenes de la obra de Seba fueron publicados muchos años despues de su muerte, acaecida en 1736, por los cuidados de su hierno Van-Ommering. La botica que habia fundado en Amsterdam existe todavía, y no ha cesado de gozar ha mas de un siglo de grande reputacion, al abrigo del nombre que ha conservado de su ilustre fundador. (Cap.)

Luis Penicher. Decano de los farmacéuticos de París, ha dejado *Collectanea pharmaceutica*, 1695: se halla dividida en cinco partes; la primera comprende la materia médica, la segunda la preparacion y purificacion de las sustancias, los pesos y medidas; la tercera los medicamentos internos; la cuarta los esternos; la quinta y última los compuestos químicos.

J. Joaquin Becher. Maestro del célebre Stahl, que ha hecho que aquel adquiera renombre, nació en 1635 en Espira (Alemania); fué nombrado profesor de medicina en la universidad de Maguncia; hizo algunos viajes, y murió en 1682, á los 57 años de edad. Aténdió demasiado á las teorías especulativas; enseñó un nuevo método para obtener la manteca de antimonio con una mezcla de sal comun y de vitriolo, y parece que tuvo conocimiento del áccido bórico obtenido tratando el borax por el aceite de vitriolo.

Pedro Pomez. Es el autor de una *Historia general de las drogas.* (París, 1694 y 1735.)

Juan Helfric Jungken. Hizo una publicacion que tituló *Corpus pharmaceutico-chymico medicum universale*, 1694, 1697 y 1732. La última edicion publicada y considerablemente aumentada por David Espira, es el formulario mas completo de su tiempo segun Henry y Guibourt.

Jorge Bussio. Médico del duque de Holstein-Gottorp, es digno de que se le demos á conocer á nuestros lectores por los esfuerzos que hizo, siguiendo á los paracelsistas, para conciliar la farmacologia con los progresos de la química; llamó la atencion de los farmacéuticos sobre la utilidad del residuo de muchas destilaciones, desechado muchas veces bajo el nombre de *caput mortum* como inerte é inútil: colocó en el número de los medicamentos el residuo que se halla en el fondo de la retorta despues de preparar el agua fuerte por medio del nitro y del aceite de vitriolo; y este *caput mortum*, que no es otra casa que el *tártaro vitriolado* de Crolio, era entonces estimado con el nombre de *arcano doble ó duplicado*, ó de panacea de Holstein (*panacea Holsatia*). El *espíritu bezoárdico de Bussio*, que se debe asímismo á este profesor, es una preparacion obtenida destilando una mezcla de carbonato é hidroclorato de amoniaco, ambar y aceite, y aceite de cedro.

Turquet de Mayerna.=Daniel Sennert.=Estar.-Key.=Casio. Fué Turquet de Mayerna, mártir de la intolerancia de la facultad de París, que le condenó á la degradacion doctoral por haber preconizado en su *farmacopea* el uso de los medicamentos químicos, tales como algunas preparaciones antimoniales, mercuriales, ferruginosas, etc., que despues han pasado y pasan por buenas y eficaces. Daniel Sennert que vitupera con razon la costumbre de hacer un misterio de la preparacion de ciertos secretos.

Estar-Key, celoso discípulo de Van-Helmon, que ha unido su nombre al jabon de trementina.

Y Andrés Casio, médico de Zurich, conocido por el precipitado que lleva su nombre (obtenido tratando una disolucion de oro por una sal de estaño), son dignos de ocupar aquí un lugar distinguido.

La historia natural del antiguo y nuevo mundo, que era cultivada cada dia con mas provecho y utilidad de la materia médica; la química técnica, ó sea química aplicada á las artes y á la industria; la química metalúrgica; los periódicos científicos y las sociedades sábias contribuyeron eficazmente al progreso de la farmacia, y con especialidad la alquimia, cuyos sectarios atormentaban todavía por mil medios á los cuerpos naturales con el fin de descubrir la panacea universal y la piedra filosofal, que suministró tambien grandes recursos para la perfeccion de la química.

Muchos alquimistas vagaban aun por el mundo en este siglo, ocupando algunos los palacios de los reyes.

SECCION TERCERA.

SIGLO XVIII.

CAPÍTULO PRIMERO.

Farmacia española.

La farmacia española aparece ya desde principio del siglo en un estado algo mas brillante que á fines del anterior.

Sin embargo las leyes y órdenes superiores sobre aquella no son tan importantes como podia esperarse del estado á que llegó la profesion en los siglos precedentes: la division del tribunal del protomedicato en tres audiencias es sin duda la determinacion mas notable, porque somete á los farmacéuticos á la jurisdiccion de comprofesores suyos, es decir, de personas que tienen mas motivos que los médicos para juzgarlos con acierto en todos casos.

El consejo en Madrid, por auto de 18 de setiembre de 1732, mandó que se observase la tarifa formada por el protomedicato, segun era costumbre inmemorial, y estaba declarado por privilegio concedido al real colegio de boticarios de la corte, y que para su ejecucion se diera provision ausiliatoria bajo graves penas y apercibimientos, castigando á los contraventores, quienes tambien perderían los compuestos y simples que no fueren útiles, por el perjuicio que pudiera seguirse á la salud pública, y que los comerciantes solo habian de vender géneros simples, con apercibimiento de proceder contra ellos con todo el rigor del derecho si lo contrario hicieren. (*Aut. acord.*, tít. 17, lib. 3, art. 1.º)

El mismo consejo, por auto de 21 de agosto de 1744, ordenó que se observase la tarifa hecha por el protomedicato á

15 de junio de aquel año, y que luego que cesasen los impedimentos del comercio, diera cuenta el colegio de boticarios para arreglar el precio de los géneros ultramarinos; que para tasar gotas ó granos se considere el núm. 12 como medio escrúpulo, y como uno el 24, guardando respectivamente igual regulacion en otros casos: que nadie escediere el precio de la tarifa bajo el pretesto de bajar el tercio, pena de 500 ducados; en la que asímismo incurrirían si pública ú ocultamente tasasen las recetas que otros dieren, sino procediere la tasa de dicho tribunal, hecha por los peritos que nombre; y que en cada receta se habia de poner con claridad su justo valor, dia, mes y año en que se despachó, con el nombre de la persona á cuyo crédito se dió, y resúmen de todas en cuenta líquida firmada por el boticario, bajo la pena de perder su valor. (Auto 2.º de id.)

A pesar de lo mandado en el siglo anterior en virtud del pleito seguido el año 1689 por los boticarios de Salamanca, cuya gracia se hizo estensiva en el XVIII á todos los del reino, tuvieron necesidad estos de molestar la atencion del rey y del consejo para librarse de las arbitrariedades cometidas en sus personas por las justicias de algunos pueblos, conculcando los fueros de que disfrutaban; así es que Melchor Biton, boticario, vecino de la villa de Añover, acudió al rey el año 1708 solicitando que le guardasen el auto proveido el espresado año de 1689, y sobre cuya solicitud recayó el siguiente: «Y le guardeis y cumplais y executeis y agais que guarden al dicho Melchor Biton las exenciones que por el dicho auto están mandadas guardar á los boticarios de la dicha ciudad de Salamanca y los demás del reino, sin las contravenir ni permitir que se contravenga en manera alguna, pena de la nuestra merced y zinquenta mil mrs. para la nuestra cámara, so la qual mandamos á cualquier escribano que fuese requerido con esta nuestra carta os la notifique y dé testimonio, etc.» Dado en Madrid á cinco dias del mes de noviembre, etc. Diego Phelipe de Ortega acudió tambien en 1742 solicitando que se le eximiese del cargo de *repartidor* de la villa de la Jara, y el

consejo, en vista de las esenciones y lo que arrojaba de sí el espediente formado lo acordó así, imponiendo al que su órden no cumpliese, «pena de nuestra merced y treinta mil mrs. para la cámara.» Otro boticario de Valverde solicitó y obtuvo tambien gracia, así como varios mas que acudieron en diferentes años, y á favor de quienes se resolvió siempre por el rey y por el consejo. (Legajo 1.°, núm. 5, del archivo del colegio de boticarios de Madrid).

Tambien se concedió en el año 1711 la esencion del *quindenio* á los boticarios, «en atencion á estar declarado ser su arte científica.» (Legajo 1.°, núm. 9).

Además de las anteriores se rectificaron otras concedidas ya en el anterior, aunque en este se hicieron ligeras variaciones, las cuales redundaban siempre en beneficio de los que se dedicaban á la farmacia.

A instancia de un boticario mandó el consejo en auto de 19 de julio de 1738, que «cuando tocasen soldados de alojamiento pudiera buscar posada donde ponerlos, pagada á su costa, y que no le precisase la justicia á admitirlos en su casa»; providencia que se hizo estensiva á todos por real cédula de 26 de setiembre de 1750, en la que se declara además que, «aunque los boticarios están exentos de los repartimientos que suelen hacerse por gremios, no de aquellos que se hacen por razon de vecindad, como para la composicion de fuentes, caminos, etc., ni de los tributos reales, ni de los pertenecientes á la guerra; pero sí de levas, quintas y reclutas para ir á la guerra.»—Se les declaró tambien por real decreto de 19 de octubre de 1747 libres de alcabala y cientos por la venta de los compuestos farmacéuticos, como se habia hecho ya en el año de mil seiscientos sesenta y tres.

Por real órden del consejo de 2 de enero de 1755 se prohibió á los boticarios ejercer su profesion sin estar examinados por el protomedicato, bajo la pena de 50 ducados de multa.

En el año 1757 se publicó el decreto siguiente:

«Para evitar el perjuicio que puede resultar á la salud

pública de que vendan por menor fuera de las boticas aquellos géneros que sirven para las composiciones que en ellas deben elavorarse , he resuelto que en ninguna de las tiendas públicas de esta córte se permita vender medicamentos simples por menor , á escepcion de los que pueden servir para otro fin que el de la medicina , y se espresarán en la copia que ha de entregar el tribunal del protomedicato , pues solo se ha de poder hacer comercio de ellos por mayor para el surtimiento de las boticas: y asímismo prohibo la venta de todo compuesto chímico y galénico, y concedo al tribunal privilegio perpetuo y privativo de adicionar , reimprimir y vender la farmacopea matritense. Tendráse entendido en el comercio , y se espedirá el despacho correspondiente á su cumplimiento. En Aranjuez á 30 de junio de 1757. Al obispo gobernador del consejo.» El protomedicato puso á continuaeion la lista de los géneros que podrian venderse fuera de las boticas.

Los profesores de la real botica de S. M. que gozaban por este tiempo de gran crédito y de la mejor opinion facultativa, teniendo el apoyo del sumiller de Corps de S. M., formaron un reglamenlo para establecer la factoría de la quina, cuyo uso era ya considerable, en la provincia de Loja, para surtir á la botica real y á los demás del reino, y consiguieron hacer á la farmacia independiente, separándola de un tribunal compuesto solo de médicos, segun lo hemos indicado ya, á lo que contribuyó tambien el largo espediente formado por el colegio de boticarios de la córte.

En efecto , por real cédula de 13 de abril de 1780 mandó el Sr. D. Cárlos III que la jurisdiccion del real protomedicato se dividiese en tres audiencias de la manera siguiente: Art. 9.º «en vista de lo que mi consejo me ha espuesto , y habiendo oido lo que me ha informado mi sumiller de Corps, he resuelto que se dirijan y gobiernen por sí mismas en el protomedicato las facultades de medicina, cirujía y farmacia : que cada una de ellas , y sin dependencia una de otra , tengan sus audiencias separadas , hagan los exámenes de su respectiva facultad, y administren justicia , conociendo de todas las res-

pectivas causas y negocios con el asesor y fiscal á nombre del tribunal del protomedicato y sus tenientes, estendiéndola al protomédico y alcaldes examinadores; al protocirujano y alcaldes examinadores, y al protofarmacéutico y alcaldes examinadores, etc. Art. 14. En cuanto á la farmacia se seguirán idénticamente las mismas reglas para su manejo y gobierno. Mi boticario mayor será protofarmacéutico, gozando ocho mil rs. de sueldo al año en lugar de la visita de las boticas, que le está asignada *pro tempore*; y serán alcaldes examinadores perpétuos dos ayudas de mi real botica y uno de los maestros de mi real jardin botánico, qne se ha de establecer en Madrid, con el sueldo de doscientos ducados cada uno anualmente; nombrándose otro habilitado para suplir la ausencia ó enfermedad de alguno de ellos, á fin de que no falten los tres votos que previene la ley del reino, dándose á éste por razon de su trabajo á prorata del sueldo lo que corresponda á los dias que se ocupe. Art. 15. En órden á la fundacion de cátedras en el jardin botánico de farmacia, química y botánica me reservo tomar providencia hasta que se concluya la obra de dicho jardin; por lo que entonces se procederá con mayor conocimiento de los medios y fondos que se necesiten para ello.» (Ley 1.ª, tít. 12, lib. 8., Novís. Recop.)

En su consecuencia se formaron las tres audiencias ó salas, y cada una entendia en los negocios respectivos á su facultad, examinaba y daba los títulos refrendados por el secretario del tribanal, y cuando el negocio versaba entre profesores de distinto ramo, se juntaban los ministros de las salas á que pertenecian. En la audiencia de farmacia, que tenia, como las otras, un juez supernumerario, se aumentaron despues hasta el número de doce los habilitados sin sueldo, y todos juraban sus plazas de alcaldes mayores examinadores en el consejo real. Fueron jueces farmacéuticos del espresado tribunal los señores D. Juan Diaz, D. José Enciso, el doctor D. Casimiro Gomez Ortega, y D. Antonio Sanchez. Pero tal estado de cosas fué de corta duracion por efecto probablemente de la incuria con que miraron sus importantes desti-

nos los sugetos que, consagrados al servicio de las reales personas, no creian tal vez propio de su dignidad el emplearse en beneficio y utilidad de sus comprofesores. Así es que por un decreto del Sr. D. Cárlos IV de 20 de abril de 1799 S. M. abolió dicho tribunal, y privó á las tres facultades de la autoridad judicial; pero en cambio mandó, entre otras cosas, que se procediese á celebrar la famosa concordia entre los individuos de una junta que tituló de la facultad reunida, de medicina y cirujía, y los boticarios de cámara nombrados por S. M. al efecto, en la cual se trató de los nuevos grados literarios, concedidos á los farmacéuticos; de arreglar y dividir los caudales de las tres facultades, las pensiones y cargas que antes gravitaban sobre el tribunal estinguido, entre las cuales correspondió á la farmacia la del jardin botánico, la mas onerosa, que ha ascendido á ciento y diez mil rs. anuales. (V. el apéndice, documento núm. 2.° al fin del libro).

Las demás leyes recopiladas de la época que nos ocupa están comprendidas en lo que llevamos dicho.

Algunos trabajos científicos se emprendieron en este siglo en España, que han contribuido sin duda al desenvolvimiento rápido que ha recibido la farmacia en el siglo posterior. La real sociedad de medicina de Sevilla, fundada en 1697 por Don Juan Muñoz y Peralta, médico de cámara de S. M., D. Salvador Leonardo de Flores, D. Miguel Melero Gimenez, y D. Lucas de Aurigni, doctores; los licenciados D. Juan Ordoñez de la Barrera, presbítero, médico y cirujano de la reina Doña Mariana de Austria, D. Gabriel Delgado, y el farmacéutico D. Alonso de los Reyes, hizo tabajos notables en beneficio de los tres ramos de la ciencia de curar. Grandes obstáculos tuvo que vencer, hijos de las preocupaciones, que por desgracia se arraigan demasiado en el corazon de los hombres; por esta razon tiene para nosotros un doble mérito dicha sociedad. Vencidos aquellos por la ilustracion de sus individuos, consiguió de Felipe V que la colmase de rentas, honores y privilegios. (Véase *historia de la Medicina*, por Morejon, tomo IV, págs. 57 á 59). Nosotros vamos á dar á conocer ligeramente

aquellos trabajos que interesan á nuestra profesion de los impresos en doce tomos que han visto la luz pública. El primero es una disertacion químico-farmacéutica, compuesta por D. José Arcadio Ortega, farmacéutico honorario de la casa real y chanciller de la sociedad sobre: «*si sea restituible la virtud emética á las preparaciones antimoniales, y por qué medios*». «*Que sea sulphur ó aceite, de qué partes conste, y cuantas sean sus diferencias y manipulaciones*», por D. Francisco Antonio Correa, socio farmacéutico de número. «*En qué consiste el viperino veneno, y en qué estado del animal se verifique*», por Ortega (D. José Arcadio). Estas se imprimieron en 1736 en un tomo en 4.º

En 1765 las siguientes: «*si los aceites esenciales alterados por el tiempo sean restituibles por el arte á su primera virtud, y por qué medios*», Leccion por D. José Olivares, boticario honorario de la real cámara, y socio farmacéutico de número. «*De qué naturaleza sea el áccido del vinagre y si contenga algun espíritu inflamable*», por D. Migel Gonzalez Corbacho, socio farmacéutico de número, y secretario segundo de la sociedad. «*Del opio, y si su destilacion sea de alguna utilidad en la medicina*», por D. Antonio José Correa, boticario de la real cámara, socio de número, y espagírico de la sociedad. «*Esperimentos físico-médicos*», presentados por D. Antonio José Correa, boticario honorario de la real cámara, socio de número, espagírico de la sociedad.

En el año 1772. «*Esperimentos Químicos*», por D. José Olivares, socio de número, boticario de la real casa, y espagírico de la sociedad. «*Del alcanfor, cuya naturaleza y virtudes se demuestran con varios esperimentos*», por D. Antonio José Correa, boticario de la casa real, socio de número y actual chanciller.

Año 1784. «*Si la diversidad estrínseca de las plantas infiere precisamente variedad de virtud*», de un socio médico de número por ausencia de D. Antonio Correa, socio farmacéutico numerario. LECCION QUIMICA: «*si las sales sacadas por lixibiacion de diferentes vegetales tienen diversidad de virtud*»,

por D. Ambrosio María Lorite, socio médico supernumerario, por ausencia de D. José Olivares, socio farmacéutico jubilado.

Año 1786. «*De la naturaleza del azufre, sitios de España donde se cria, su eleccion y preparados medicinales*», por D. José Olivares, socio boticario de número.

Año 1787. «*Del ambar, su historia, naturaleza, diferencia y virtudes*», por D. Diego de Vera, socio médico supernumerario. DEMOSTRACION BOTÁNICA *de algunas plantas del jardin de la real sociedad de medicina,* ejecutada por D. Pedro Abad, socio botánico.

Año 1792. «DISERTACION QUÍMICO-MÉDICA *de varias combinaciones para preparar el jabon áccido, y crítica sobre su uso interno*», por el doctor D. Diego de Vera y Limon. «DISERTACION BOTÁNICA *de la verdadera descripcion de una planta conocida nuevamente con el nombre de* CLARISIA VOLUVILIS», por D. Pedro Abad, correspondiente del real jardin botánico de Madrid. Aun continuaron los trabajos de esta sociedad, que dejamos para el siglo siguiente, en virtud del órden cronológico que nos hemos impuesto: conteniéndose además, entre los que acabamos de enumerar, muchas memorias de botánica y de otras ciencias que ofrecen interés.

La academia médica de Madrid tambien contribuyó con sus luces á ilustrar algunos puntos interesantes. Veamos lo que dicen sus memorias, impresas en Madrid el año 1797. «Juntábanse por los años de 1732, en que la corte, trasladada á Sevilla, habia proporcionado á aquella ciudad la ereccion de su real sociedad, varios médicos, cirujanos y boticarios de los mas instruidos de Madrid, en la pieza de la librería de Don Josef Ortega, acreditado profesor de farmacia, á conferenciar diariamente sobre los puntos mas convenientes para el aumento de sus conocimientos, y sobre los medios de promover en España los progresos de la instruccion general en todas tres profesiones.» Efectivamente la academia llenó el objeto que se propuso, ilustrando, discutiendo y publicando disertaciones ó memorias sobre puntos que cada académico escogia con anticipacion, y cuyo catálogo anual se imprimió y repartió al

público constantemente por bastantes años. Estendióse su crédito rápidamente entre propios y estraños. El reverendo padre maestro Fr. Benito Gerónimo Feijóo se creyó obligado, segun él mismo lo escribia á la academia, por «el devido zelo de la salud pública y honor de la patria qne animaba su afecto y su pluma á difundir la noticia de la ereccion de tan importante establecimiento, y del desempeño de su instituto, participándola al público con espresiones muy honrosas en el 7.º tomo de su *Teatro crítico.*» En las memorias de Trevoux, pertenecientes al año 1746, se hizo tambien honorífica mencion de la academia, dando una breve noticia de su fundacion y de sus útiles ocupaciones.

Entre otros de los trabajos hechos por ella que interesen á la farmacia son: «*del uso del alcanfor*», «*del escesivo temor á los opiados*», «*de la mina del succino de Asturias*», «*del azibar del territorio de Málaga*», «*del opio de España*», y de otras materias. Suscitáronse en el seno de la misma algunas cuestiones de rivalidad, que por fortuna duraron bien poco: reconciliados los ánimos reuniéronse en Madrid en 3 y 6 de abril de 1742, acordando unánimemente las variaciones que convenia hacer en los estatutos, y establecieron que además de los profesores de medicina, cirujía y farmacia se compusiese tambien la academia en adelante de profesores de física. El estado particular de esta nacion hizo que no pudiese estar dotada la academia; que no tuviese local á propósito; que sus sesiones se suspendieran unas veces, etc., hasta que el año 1790 consiguió domicilio propio, órdenes del rey para su dotacion, aprobacion de nuevos estatutos, y por último á espensas de S. M. se imprimieron las memorias y disertaciones contenidas en el tomo de donde tomamos estas noticias, que es el 1.º, y del cual volverémos á ocuparnos al hacer las biografías de los farmacéuticos, tanto nacionales como estranjeros, cuyos nombres se hallan en el «catálogo de los individuos de la real academia médica de Madrid.» Si interesantes son á la historia de la farmacia los trabajos de esta academia médica, no lo son menos para la historia de la medicina.

Aunque los farmacéuticos de todas las naciones se hallan por lo comun adornados de suficientes conocimientos para preparar toda clase de medicamentos, y aun cuando debiera parecer serles permitido prepararlos por el método y doctrina que su propia instruccion les sujiera como mejor, conforme se practicaba ó podia practicarse antes de la publicacion de los formularios legales, se ha reconocido de necesidad imprescindible dedicarles una farmacopea, á que por órden de la superioridad habian de sujetarse precisamente en la confeccion de las medicinas; es decir, una obra que contenga lo mas necesario, para que el profesor pueda ejercer con fruto la farmacia, si se halla adornado de los conocimientos accesorios precisos para la manipulacion de las operaciones físicas, químicas y mecánicas que exijen las fórmulas, sin que por esto queden privadas las personas de mérito que se dedican á nuestra ciencia de ampliar sus observaciones y esperimentos, que con efecto se hallan consignados los de muchas en obras de la mayor importancia.

Los colegios de boticarios de Barcelona, Valencia y Zaragoza, como queda probado, no fueron los últimos en publicar formularios, á que debian arreglarse sus respectivos colegiales; pero la farmacopea géneral de España, que con el título de *Matritense* se gloría de haber formado y compuesto la academia médica de Madrid (pág. VI de sus memorias) no apareció hasta el año 1739 en que la dió á luz el protomedicato. Despues fué corregida y aumentada por el colegio de boticarios de la córte (Véase la historia de este colegio).

A la edicion hecha por aquel siguió la española (hispana), que se imprimió por la vez primera en 1794, siendo á la sazon alcaldes examinadores perpétuos, además de los sugetos ya mencionados (pág. 341), D. Francisco Rivillo, boticario de cámara *supernumerario*; D. Pedro Gutierrez Bueno, catedrático de química y boticario mayor honorario de S. M., como el Dr. Ortega, *supernumerario* tambien; D. Joaquin Anton y Jimenez, con honores de alcalde de casa y corte, *asesor*; D. Juan José Polo y Barea, *asesor en ausencias* del pre-

cedente, y D. Domingo Rosales, *fiscal*. La segunda edicion se verificó en 1797; ambas son sencillas y tal vez demasiado reducidas para aquel tiempo, así como las siguientes de 1803 y 1817, las cuales tienen sin embargo mas estension, aunque su método no sea el mas exacto á nuestro entender.

En este siglo se dieron nuevas tarifas, las cuales son de los años 1732, 1736, 1773 y 1790.

Se hicieron tambien algunos trabajos para enseñar la medicina en diferentes puntos de España, incluyéndose en aquellos á veces á la farmacia (Véanse las décadas médico-quirúrgicas y farmacéuticas. Madrid, 1822, y la contestacion á aquellas, escritas por el Dr. Gali en un tomo en 4.º)

D. Felix Palacios. Boticario en Madrid, floreció á principio y mediados del siglo XVIII; fué decidido partidario de la farmacia y química esperimental, por lo que tuvo que luchar contra los profesores, inclinados á los antiguos Mesue, Dioscórides, etc, y fieles observadores de sus preceptos: siendo jóven todavía, y despues de otros escritos de menos importancia, publicó la *Palestra farmacéutica químico-galénica* en 1706; fué reimpresa en 1724, 63, 78 y 92 en Madrid. Esta obra es una farmacopea casi tan voluminosa como la de Lemeri; se halla dividida en cinco partes, y tiene además un suplemento de simples. Para componerla tuvo Palacios que consultar varias otras estranjeras y algunas nacionales, poniendo tambien en contribucion al efecto su propia esperiencia y observacion; así que además de las fórmulas antiguas y modernas mas usuales en Madrid, en otras ciudades y en toda Europa, descritas por diversos autores, incluye multitud de advertencias propias útiles é instructivas. Por este trabajo nombró el rey al autor visitador general y perpétuo de las boticas de los obispados de Córdova, Jaen, Guadix y Abadía de Alcalá la Real, y algunos años despues en el Buen Retiro á 16 de abril de 1715 espidió el real decreto siguiente: «Atendiendo á la habilidad y suficiencia de Felix Palacios, boticario en esta córte, y para que mas desembarazado pueda continuar

sus escritos en beneficio del público, he venido en concederle licencia y facultad para que pueda nombrar persona que en su nombre pueda hacer las visitas de las boticas de los obispados de Córdova, etc., de que él está encargado por los dias de su vida, con tal que la persona que nombrase sea de la aprobacion del consejo de gobierno, donde se tendrá entendido, etc.»

A esta honra sin igual siguió el nombramiento de examinador del real protomedicato. En 1721 le ordenó S. M. que pasase á Ceuta con el médico de cámara D. Antonio La Locha para llevar los medicamentos específicos, y hacer elavorar en aquel presidio los necesarios para las enfermedades epidémicas: fué tambien socio de la academia médico-química de Sevilla.

Cuestiones notables sostuvo Palacios, porque dos farmacéuticos el uno de Murcia, D. Jorge Basilio Flores, y el otro de Madrid, Juan de Loeches, analizando escrupulosamente el uno en su *Mesue defendido* y el otro en su *Tyrocinium Pharmaceuticum* todo cuanto en la *Palestra* se oponia á los cánones de Mesue, procuraron combatir aquella de mil modos (Véanse las biografías respectivas).

Pero solo consiguieron los impugnadores de Palacios que los escritos de este tuvieran aun mayor aceptacion de lo que podian sus amigos prometerse.

En la edicion de la *Palestra Farmacéutica* de Palacios hecha en Madrid el año 1706, pág. 479, 2.ª columna, encontramos el procedimiento para obtener el fósforo. Dice así:

Preparacion del phósforo.

«Tómase buena cantidad de orina reciente, se hace evaporar en un vaso de barro vidriado á un calor lento, hasta que quede en la consistencia de miel líquida: esta masa se deja en un vaso de barro bien tapado en un lugar algo húmedo por tres ó cuatro meses para que se fermente; despues se toma de esta materia fermentada dos libras, y se mezcla con cuatro libras de arena: la mistion se echa en una retorta de vidrio enlodada, se le pone un recipiente con un cuello largo, se

tapan exactamente las junturas, y al principio se les dá un fuego blando por dos horas, cuando se calienten los vasos, y que los espíritus de la orina empiezen á salir; despues se aumenta un poco el fuego, y acabará de salir; se aumenta el fuego hasta el último grado, etc., etc.», hasta concluir la operacion, que no insertamos íntegra por no cansar á nuestros lectores; y añade: «Hácense otros diferentes fósforos, como el de la piedra de Bolonia, el del agua fuerte y tierra, y de otras muchas materias.» Habla de sus caracteres, fenómenos, etc., etc., refiriendo al que quiera mas antecedentes «á los esperimentos de Roberto Boile, á la *Philosophía Chímica* del mismo, á la *Biblioteca Chímica* de Manget, y al *Curso Chímico* que traduje en el fin del tratado de los animales, y otros modernos.»

Fórmula y antecedentes que hemos copiado, porque en el *Restaurador Farmacéutico*, correspondiente al 20 de enero de 1847, año 3.°, núm. 2, se dice lo siguiente.... «con todo, se ignoró la preparacion del fósforo hasta el año 1737.» (35 años despues que Palacios y otros autores lo conociesen perfectamente) «en cuya época se presentó en París un estranjero que la verificó ante *Duffay*, *Hellol*, *Geoffroy*, y *Duchamel*, que fueron comisionados por la academia (1), y entonces se hizo público.»

«La preparacion que verificó se reducía á poner á evaporar la orina hasta sequedad, etc., etc.»

Y tambien porque Bouchardad en sus *Elementos de química*, etc., que han sido traducidos al español. Madrid, 1845, de la 2.ª edicion por los farmacéuticos D. Gregorio Lezana y D. Juan Lopez Chavarri, sugeto este ventajosamente conocido y de prendas recomendables, sin que le falten tampoco al anterior, dicen en la pág. 76, al hacer la historia de aquel cuerpo..... «Boile hizo otro tanto; pero el procedimiento no

---

(1) Es notable la ignorancia de una corporacion que merecia tanto respeto, en el asunto tan bien descrito por nuestro Palacios, y que asimismo se halla en las obras de Boile y de Lemeri.

se conoció hasta el año de 1737. El gobierno compró á un estranjero el secreto, y en esta relacion convienen todos los escritores de química franceses, sin duda porque desconocen igualmente sus obras antiguas y las nuestras.»

Estuvo comisionado Palacios por el colegio de boticarios de esta córte para elegir y arreglar las sustancias destinadas á la elavoracion de la 1.ª tanda de triaca que confeccionó dicho colejio, siendo á la sazon su presidente.

Tradujo el *Curso Chímico* de Lemeri, del cual nos ha dejado dos ediciones, una en 1701, y la otra en 1721; la primera en 4.°, y la segunda en fólio, quejándose en esta de que aquella se hubiera reimpreso furtivamente con algunas adiciones en Zaragoza. Publicó tambien la *Farmacopea triunfante de las calumnias de Hipócrates defendido,* Madrid, 1713 (1).

Nada mas podemos decir de quien ha sido tan buen modelo para los farmacéuticos españoles.

Juan Salvador y Bosca (2). El primero de los célebres Salvadores que octuvo nombradía científica, nació el año de 1598 en Calella, situada en la costa á siete leguas de Barcelona, de distinguida familia, descendiente de D. Martin de Salvador, uno de los doce pobladores de Soria, y establecida desde el siglo XIII en Cataluña.

En 1616 pasó á Barcelona á casa de su hermano el doctor D. Joaquin (3) para estudiar la farmacia, y desde luego se dedicó con estraordinario afan al conocimiento de las plantas, siendo tal su aficion á las peregrinaciones botánicas, que á principios de 1622 dió vuelta á toda España, sin dejar de vi-

(1) D. Manuel Jimenez atribuye equivocadamente esta obra á D. José Assin Palacios de Ongoz (F. R.)

(2) El abate Pourret, botánico francés, cuyo herbario posee el colegio de farmacia de San Fernando de Madrid, escribió hace como medio siglo la noticia histórica de dicha familia, que con algunas variaciones ha sido dada nuevamente á luz en 1844 por el apreciable jóven D. Miguel Colmeiro, á quien hemos citado varias veces en el curso de esta obra, conteniendo además los retratos de seis individuos, y vamos á trasladarla casi totalmente.

(3) Fué discípulo del célebre Dr. Micó de Vich (véase la biografía de este).

sitar las ciudades del interior. Regresó á Barcelona en 1623, y despues de haber dirigido por espacio de 3 años la botica de D. Gabriel Benito Pedról, célebre y rico boticario de dicha ciudad, se casó con la hija única de este; desde entonces la antigua botica de Pedról perdió su primitivo nombre y tomó el de Salvador, que ha conservado sin interrupcion hasta el dia: de Doña Victoria Pedról tuvo cinco hijas consecutivas, y al cabo de siete años un varon, á quien dió el nombre de Jaime.

A pesar de las contínuas ocupaciones de su profesion, jamás abandonó D. Juan el estudio de las plantas, que le proporcionó ocasiones para darse á conocer á muchos sábios estranjeros, con quienes tuvo estrecha correspondencia, especialmente con el padre Barrellier, autor de una obra escelente, en la que se hallan descritas y dibujadas muchas plantas españolas.

Jaime Salvador y Pedról. El *Salvador* por escelencia, á quien Tournefort llamó despues el *Fenix* de su pais, nació en Barcelona el 20 de julio de 1649, y viendo su precoz y singular talento, le dió el padre una educacion esmerada, y le proporcionó escelentes maestros, que muy luego quedaron admirados de la rapidez de sus progresos. Su decidida inclinacion por la química é historia natural, y particularmente por la botánica, no le permitia limitarse á los áridos estudios de la escuela; así que mientras continuaba con fruto los cursos de filosofía y matemáticas, se recreaba en la contemplacion de la naturaleza, cuyos arcanos quería penetrar con el auxilio de los buenos libros griegos y hebreos que le eran familiares. Entre todas las ciencias naturales, la química y la botánica, bases fundamentales de la farmacia, fueron el objeto favorito de sus tareas científicas, y observando su padre con singular placer la inclinacion del hijo, le asoció á su botica y laboratorio, y le permitió que fuese á herborizar de cuando en cuando.

A la edad de veinte años se examinó y recibió de boticario

del colegio de Barcelona; y cuando conocia casi todas las plantas de su pais, marchó á Francia para perfeccionarse en las ciencias á que se habia dedicado; se detuvo en Mompeller, en donde adquirió una amistad estrecha con MM. Chycoineau, Magnol y Nissole, que muy pronto le trataron como amigo y compañero, no como simple discípulo, en cuya categoría le habia colocado la modestia. Desde allí pasó á Marsella, y luego á Tolosa, dándose á conocer en todas partes por la variedad y profundidad de sus conocimientos.

A su regreso á España se estendia la fama de D. Jaime entre las celebridades de su tiempo, de modo que cuando Tournefort, estudiante á la sazon en Mompeller, vino por la vez primera á herborizar á Cataluña, trajo para él varias cartas de recomendacion de los sábios de aquel pais, y fué por él auxiliado para trabajar con fruto; si bien en cambio Tournefort, que aunque jóven manifestaba lo que habia de ser algun dia, no contribuyó poco á dar nuevo impulso al celo del naturalista catalan; resultando de su conformidad de gustos y de inclinaciones una amistad tan estrecha y tan constante, que jamás esperimentó la menor alteracion.

Como D. Juan estaba al frente de la casa, podia su hijo D. Jaime viajar con libertad y aumentar el gabinete de historia natural, que empezó á formar, y el herbario ya creado que poseian, bien fuese heredado de Pedról, bien comenzado por ellos. Con sus bastos conocimientos y su desvelo continuo lograba D. Jaime aumentar por do quiera el número de prosélitos, cuyo auxilio, y los frecuentes viajes que hacia por varios puntos del principado, como Monserrate, Monseny, Pirineos, etc., tuvieron por resultado convertir su gabinete en un depósito de todas las riquezas naturales de Cataluña y de muchas exóticas adquiridas en cambio de las indígenas.

Cuando Tournefort, antes de ir á París, salió de Mompeller en 1681 con ánimo de recorrer los Pirineos, la parte de Cataluña, que aun no conocia, y el reino de Valencia, tuvo la mayor satisfaccion en abrazar de nuevo á su amigo, que le esperaba para hospedarle en su casa, y así lo verificó á pesar de la aflic-

cion en que le habia sumido la reciente muerte de su digno padre D. Juan, acaecida en el mes de abril de aquel año (1681), á los 83 de su edad. Tournefort se detuvo bastante tiempo en casa de su amigo para reconocer minuciosamente el gabinete y herbario, para apreciar mas y mas la variedad, la profundidad y conocimientos de su sábio colega, que solo tenia á la sazon 32 años, y para complacerse, viendo la distincion con que le miraban sus paisanos, prueba evidente de la superioridad de sus talentos. No dejó D. Jaime sin recompensa el aprecio que debia á su amigo, pues á pesar de las ocupaciones anejas al ejercicio de la farmacia, le acompañó tambien en el 2.º viaje por Cataluña y por el reino de Valencia, volviendo juntos á Barcelona, en donde acabaron de resolver las dudas que tenian acerca de algunas plantas. Desde aquel tiempo no se vieron mas; pero su correspondencia fué muy frecuente y muy útil á sus respectivos herbarios y gabinetes.

En 1682 contrajo matrimonio D. Jaime con Doña Eulalia, hija del magnífico Gabriel Riera y Martí, ciudadano honrado de Barcelona, y de este matrimonio tuvo una hija y seis varones, logrando ver honoríficamente colocados en el estado eclesiástico, en la farmacia y en el foro á cinco de los últimos que vivieron.

Siempre le ocurría que decir á los que le visitaban ó asistían: con los de su profesion discurría sobre materias concernientes á ella; con los literatos y aficionados á la historia trataba de los tiempos pasados y de las guerras, ocupándose de las ocurrencias particulares de la ciudad con los vecinos del estado llano. Estos le fiaron no pocas veces sus intereses, y lo acredita el haber sido nombrado en 1697 Conseller de la ciudad; distincion á la verdad muy honorífica, y con cuya representacion habia mediado varias veces entre sus conciudadanos y los capitanes generales de los ejércitos, principalmente en la época del famoso sitio de Barcelona, y sucesiva ocupacion de la plaza por los ejércitos beligerantes. Entretenia aun hasta á los mismos niños con los sucesos de su niñez; porque tenia una memoria tan particu-

lar que se acordaba todavía de la horrible epidemia que asoló á Barcelona desde 1651 hasta 1653. Por fin llegó la hora en que D. Jaime Salvador y Pedról debia terminar su laboriosa vida; despues que recibió los auxilios espirituales de la religion con grande edificacion de los asistentes, echó la vendicion á su numerosa familia, y espiró á 22 de junio de 1740, á la edad de 91 años menos veintiocho dias.

Juan Salvador Riera. Fué el primogénito de D. Jaime Salvador y Pedról, nació en 1.º de diciembre de 1683, y heredó de su padre y abuelo á mas de otras buenas cualidades su aficion á la historia natural. D. José Quer hace de él un elogio pomposo; pero los hechos en que se funda son tan equivocados que es preciso aclararlos en honor de la memoria de Salvador Riera y de su padre, porque á este deben principalmente los Salvadores la fama que tienen en España.

D. José Quer dice, traduciendo el elogio sucinto, pero sublime, que hace Tournefort en su *Isagoge* de D. Jaime Salvador, á quien llama *Gentis suæ Phœnix* «que D. Juan mereció del rey cristianísimo el título de esplorador y compañero de Tournefort, en la esploracion de España y Portugal y aun en la del Levante, á la que los negocios de su casa no le dieron lugar, lo que sintió mucho el dicho Tournefort, por la falta de tan amable y docta compañía.» (*Flor. Españ.*, tomo I, pág. 245).

Es de advertir que no fué Juan y sí Jaime su padre quien herborizó con Tournefort en Cataluña y reino de Valencia, y que el primero no habia nacido todavía, como se ha dicho, cuando el botánico francés vino hácia aquella parte de España, y cuando volvió en 1688 á visitar la parte de este reino, que aun no conocia, pasando en seguida á Portugal, tenia Juan solos cinco años de edad. La primera vez que Tournefort y Juan se conocieron fué en París en 1705, esto es, tres años despues de haber vuelto el primero de su viaje á Levante: queda pues demostrada la equivocacion de Quer, que padeció tambien otra mas considerable en la pág. 127 del tomo 2.º (F.

Esp.), en donde supone que hallándose el mismo Juan en Mompeller fué llamado á París por Tournefort, á quien despues acompañó, etc., lo cual no es cierto.

D. Jaime cuidó de la educacion de sus hijos con el mismo desvelo con que sus padres habian dirigido la de él; pero sea por un efecto de la inclinacion particular hácia los primogénitos, que es natural en un pais, cuya legislacion les favorece tanto; sea porque el niño Juan prometiese mas que los otros hermanos; lo cierto es, que su educacion fué obra de su padre mas que de los maestros. Apenas concluyó sus primeros estudios y el curso de filosofía, se graduó de maestro en artes en la universidad de Barcelona, año de 1700. Desde esta época se dedicó enteramente al estudio de la farmacia y de la historia natural, cuyo gusto habia mamado al lado de su padre, é hizo con este varios viajes y herborizaciones á fin de distraerse de las continuas ocupaciones de su lavoratorio.

La rapidez de los progresos del hijo llenó de tanta complacencia el alma del padre, que no obstante la ternura con que le miraba, escitó sus deseos de proporcionarle lejos de su lado los medios de adquirir nuevos conocimientos y de perfeccionar los que tenia, los cuales debian mirarse como efecto natural de su inclinacion á las ciencias, que llegaba á ser su pasion dominante. Este fué el motivo de enviarle á estudiar la química, la botánica y la anatomía á Mompeller, en donde se grangeó luego la estimacion de los amigos de su padre, y en menos tiempo que otros, auxiliado de la reputacion de aquel, adquirió entre los estudiantes y los profesores un crédito estraordinario. Tambien cogió todas las plantas de la Flora Mompeliense, ayudado de varios condiscípulos que se le arrimaban y á quienes correspondia, franqueándoles la entrada en el jardin real, mediante el favor del catedrático Mr. Magnol, que hacia un aprecio singular del jóven *Salvador*, y le llamaba su *niño mimado*.

Con tales auxilios formó un herbario casi completo del jardin y de la Flora de Mompeller, el cual sirvió para aumentar considerablemente el de Barcelona, que D. Jaime enriquecia

todos los dias con la ayuda de sus numerosos corresponsales de Europa. Se puede decir casi con absoluta seguridad, que el célebre jardin de este botánico, formado en su casa de Campo de S. Juan D'Espí, era sino el primero el mas rico que se habia conocido hasta entonces en España. Reunió y cultivó en él muchas plantas indígenas y exóticas, tanto de las útiles á la medicina y la agricultura, como de las que ofrecian un interés meramente botánico. Este jardin llegó á ser despues mucho mas curioso, por el cuidado que tuvo D. Juan de enriquecerle con cuantas preciosidades y rarezas pudo encontrar en varios jardines de Europa que visitó. Así hubo tiempo en que se hablaba de él como de una maravilla aun entre los floristas (1).

Hallándose D. Juan Salvador y Riera estudiando en Mompeller, aprovechó la temporada de vacaciones de la universidad para hacer un viaje por toda la Provenza; y lo hizo en compañía de Mr. Garidel y Mr. Feuques con tanto fruto que su padre, encantado de las noticias que de su hijo le daban, y de las pruebas nada equívocas que recibia del celo de éste por el aumento del gabinete y del herbario, resolvió enviarle á París al lado de Tournefort, quien, deseoso de pagar al hijo lo mucho que debia á la amistad de su padre, se le llevó á su propia

(1) Yo tuve el gusto de verle, dice Pourret, por la primera vez en 1783, y quedé sorprendido de la multitud de plantas y árboles estranjeros, que aun subsistian; pero por desgracia los frios del invierno de 1783 á 84 helaron la mayor parte, y hoy (1796) solo se conserva con cuidado lo que perdonaron los hielos.

Ví entonces algunos individuos del *Molle* (a) *falso pimiento* (*Shinus Molle L.*) gruesos como robles, el *aguacate* (*Laurus Persea L.*) que daba frutos; una especie de chirimoya que por sus hojas parecia ser la *Annona reticulata L.*; la *Guayacana*, ó sea *Diospyros Lotus*, aunque no convenga del todo con la descripcion de Lineo; varias especies de Mimosa de L. (Acacia), entre ellas el *aromo* (*Acacia Farnesiana*) el Yulibrisin, etc.; algunas cásias, entre otras la *tomentosa*, de la que llevé semillas para el real jardin de París, en donde no era conocida; en fin una série muy crecida de *Geranium*, *Cactus*, *Aloe*, *Crássula*, *Mesembriantemum*, *Cotyledon*, *Sedum*, *Sempervivum*, etc., sin contar otras muchas plantas liliáceas, leñosas, y herbáceas, etc., cuyo catálogo sería muy numeroso. Segun el Sr. Colmeiro aun existian algunos vivos recuerdos del jardin de Salvador en 1844, entre ellos un palmito, *Chamœrops humilis*, notable por su altura.

casa, y en los cuatro ó cinco meses que en 1705 permaneció nuestro jóven en compañía de aquel corifeo de los botánicos, le franqueó éste todos sus tesoros, le fortaleció con sus ideas, y le colmó de beneficios, dándole, entre otras cosas, la coleccion casi completa de las plantas de su viaje á Levante, tanto mas preciosa, cuanto que acaso no se encuentra sino en París y en Barcelona, en los herbarios de Tournefort, de Vaillant, y de Jussieu, y por fin en el célebre museo de Salvador.

Mientras estuvo en París conoció á muchos académicos notables, y conservó desde entonces estrechas relaciones con Mr. Antonio de Jussieu, Mr. Vaillant, Mr. Danti d' Isnard, y con otros varios: su gusto iba en aumento, al paso que reconocia los diversos gabinetes de París, y tambien se inclinó al ramo de las antigüedades. Teniendo su padre verdadero conocimiento de sus adelantos, resolvió que viajase por Italia, patria de las bellas artes, enviándole á Mompeller sus instrucciones. En este viaje practicado desde marzo de 1705 hasta julio del año siguiente, además del renombre qué supo adquirirse en Roma y demás ciudades principales de la Italia, trajo D. Juan á Barcelona un itinerario de su viaje, lleno de observaciones, un sinnúmero de plantas, minerales, petrificaciones, pinturas, medallas, lámparas sepulcrales, etc., y sobre todo volvió con la amistad de Marsigli, Triunfeti, Lanji, etc., la que conservó hasta su muerte, y la que contribuyó á enriquecer el museo de Barcelona.

Mientras que viajaba lejos de su padre crecia la fama de este en toda Europa. El príncipe de la Católica le escribia frecuentemente sobre asuntos de botánica; el célebre Juan Ray, á quien habia conocido en Barcelona, tomaba sus consejos desde Inglaterra, y Pablo Boccone le regalaba sus obras, acompañadas de las plantas de Sicilia.

Cuando llegó á Barcelona de vuelta de sus gloriosas espediciones, se hallaba allí la córte del archiduque Cárlos, que luego fué emperador de Alemania, y se sorprendió nuestro D. Juan al ver convertido el museo de su padre en un liceo,

donde se discutian por los facultativos del archiduque, y de las naciones aliadas que concurrian á él, puntos de farmacia, de medicina, de botánica, de literatura y de matemáticas, produciéndose cada uno en su idioma. En estas discusiones probó el recien llegado la profundidad de sus conocimientos, y desde entonces siguieron los Salvadores buena correspondencia literaria con los facultativos de Felipe V, habiendo merecido ser consultados en cierto caso crítico de la salud de S. M.

En 1711 pasó á las Islas Baleares, de donde trajo una coleccion notable de plantas muy preciosas, algunas de las cuales fueron publicadas por Boerhaave, íntimo amigo de su padre.

En 1715 la academia de ciencias de París le nombró, á propuesta de Antonio de Jussieu, académico-corresponsal, y al año siguiente tuvo el honor de acompañar al mismo Jussieu cuando vino á España y Portugal á observar las plantas raras é incógnitas de ambos reinos, de que se tenian bastantes noticias, debidas al celo infatigable de Tournefort. Este viaje fué costeado por el gobierno francés, y es lamentable que el español no hayá publicado el itinerario de ambas espediciones (la de Tournefort y la de Jussieu), con cuyo propósito decia Pourret, «que él hubiera franqueado una copia aumentada y rectificada», que debe haberse estraviado.

Salvador Riera adoptó la nomenclatura de Jussieu, que parece la puso en su último herbario, sin otra adicion que la habitacion de cada planta, bien que para su uso privado formó un itinerario catalan, en el que reunió todas las particularidades de su viaje que no pertenecian á la botánica, y cuyo manuscrito existe en su biblioteca, siendo probable que la equivocacion del Sr. Quer, de que ya hemos tratado, provenga de esta espedicion de Jussieu.

Como hasta este tiempo solo habia tenido lugar de recoger, procuró en seguida poner en órden sus colecciones. Refundió el antiguo herbario de su padre, dispuesto con arreglo al pinax de Gaspar Bauhin en el suyo, y siguió escrupulosamente las instituciones de Tournefort, sin olvidar todos los sinónimos que trae este autor: añadió á cada planta el lugar

de su nacimiento ó de la persona que se la habia comunicado, y algunas veces el tiempo en que florecia; cuyo trabajo material debió ser muy largo y penoso, pues todo lo escribió de su puño.

Es muy estraño que no se halle en todo el herbario ninguna observacion acerca de las plantas raras que contiene, lo que dá motivo á sospechar la existencia de un registro separado, que tampoco ha parecido, y sí solo algunos catálogos, entre los que se vé un papel suelto con el título de una obra que debió componer (BOTANOMASTICON CATALONICUM).

Se casó á los treinta y cinco años de edad con Doña María de Benages y Andreu, hija de D. Francisco, caballero de Gerona; de ella tuvo solo hijas y un hijo, que murió siendo niño, á quien siguió su padre, dejando con su muerte, acaecida el 21 de febrero de 1726, á los 42 años de edad, llenos de sentimiento á cuantos le conocian.

José Salvador y Riera. El doctor D. José Salvador y Riera, hermano de D. Jaime, habia recibido la misma educacion que éste, porque despues de haberse graduado de maestro en artes, su padre le instruyó en su profesion, y recibido que fué de boticario en 1718, pasó á estudiar á Mompeller la química, la anatomía y la botánica. El gusto por esta última, que parecia hereditario en la familia de Salvador, le escitó á ir en 1725 á herborizar á la isla de Menorca, de donde trajo muchas plantas que no habia hallado su hermano en otra estacion (julio 1711), y que se colocaron en el depósito comun.

En el año de 1737 la real academia médica matritense dió el título de académicos á D. Jaime y á su hijo D. José, que gozaba en su profesion un concepto bien merecido: el primero fué nombrado al año siguiente por la misma academia su director de farmacia, cuyo honorífico empleo pasó en 1739 al segundo, que acababa de llegar de Italia, en donde habia tenido la mejor acogida por las muchas personas de distincion que eran amigas de su padre y hermano, y de quienes recibió aun no pocos donativos para el museo.

El anciano D. Jaime, ya casi ciego, acordó casar á su hijo D. José con Doña María Eulalia Salvador y Benages, hija de D. Juan, y sobrina por consiguiente del mismo D. José, cuyo matrimonio tuvo efecto con suma satisfaccion de los parientes y amigos, y con mayor gusto de los contrayentes, que respetaban sobremanera las intenciones de aquel venerable patriarca. Este, antes de un año, tuvo el placer de sacar de pila á un viznieto, nacido de dicho matrimonio, á quien se puso por nombre Jaime, con lo que creyó vinculada en su familia la profesion y patrimonio, que le habian costado tantos afanes. Se vió luego acometido de un accidente de paralisis que le impidió el uso de todos los miembros, escepto la cabeza.

D. José, heredero de los bienes mediante el matrimonio efectuado, jamás se apartó de las intenciones del padre, y á pesar de las muchas ocupaciones domésticas que le rodeaban, no distrajo su atencion principal de la farmacia. Edificó en su casa un salon que adornó y pintó á propósito para colocar en él el museo, que hasta entonces habia estado en un lugar reducido, y poco acomodado á su objeto. Tampoco omitió medio alguno para educar competentemente á su hijo único, y menos para inspirarle el gusto á la historia natural, á fin de que le pudiera transmitir á sus hijos.

Despues de su muerte, acaecida en 1761, atendiendo el rey al distinguido mérito y servicios de esta familia, y especialmente á la importancia del museo, cuya conservacion parecia dependiente de la botica, por decreto de 11 de julio de 1761 se dignó conceder real licencia y facultad á la viuda y heredero usufructuario del D. José, para que pudiese, durante su vida (por no ser su hijo farmacéutico), mantener la referida botica, y tenerla abierta, nombrando ella misma para su cuidado y régimen un sugeto examinado y aprobado por el protomedicato de Barcelona, sin necesidad de que fuese boticario de su colegio. El mismo privilegio fué concedido á Don Jaime su hijo y heredero en abril de 1767, y posteriormente á D. Joaquin Salvador y Burgés, actual poseedor de la biblio-

teca, herbario y museo de antigüedades y objetos curiosos.

Los Salvadores siempre han tenido la mayor complacencia en manifestar á los inteligentes y aficionados las ricas colecciones heredadas de sus mayores, y que han aumentado en lo posible con los regalos del doctor Bolós de Olot y de los célebres catedráticos Yañez, Graells, Camps, etc., etc., procurando sobre todo la conservacion de este monumento histórico de las ciencias naturales en España, que demuestran haber sido cultivadas entre nosotros antes de lo que generalmente se cree, y que á la farmacia cabe la honra de haber tenido profesores que las han enriquecido.

El herbario del famoso museo de Salvador fué examinado á fines del sigo XVIII por Pourret, quien corrigió algunas veces los antiguos sinónimos, y añadió casi siempre el Linneano correspondiente ó una propia denominacion, cuando la planta le parecia nueva. Esta invasion, ya condenada por el célebre La Gasca, hubiera dejado de serlo, y ofrecido mas ventaja, si Pourret se hubiera tomado el trabajo de agregar nuevas papeletas independientes con las correcciones, adicciones y observaciones que juzgase oportunas. Así lo hizo La Gasca respecto á las umbeláceas que tan particularmente habia estudiado, encargando «á los poseedores de este inestimable tesoro no permitan que otro alguno repita la indiscrecion que cometió Pourret.»

Aprovechóse el mismo Pourret del herbario de Salvador que contendrá unas 5000 especies, para la formacion de un *compendio de la Flora Española*, que hubiera publicado si hubiera tenido el auxilio del Gobierno, en la que además de 2000 plantas españolas olvidadas por Quer, daría á conocer mas de 1000 olvidadas ó equivocadas por Palau. El trabajo de Pourret sobre este punto se ha perdido.

Algunas de las noticias precedentes son tal vez mas propias de la historia de la botánica, que de la que nos ocupa; pero como todas están enlazadas íntimamente con la vida de

los Salvadores, hemos creido que no debian pasarse en silencio.

Al tratar de ellos, nos hemos separado del órden seguido en todo en el curso de esta obra, porque hay ciertos tratados en la historia cronológica que pierden gran parte de su interés si no se estudian juntamente bajo distintas fases, y prescindiendo hasta cierto punto del órden rigoroso que exige la cronología, tal es por ejemplo, en nuestro concepto, la noticia de una familia cuyos miembros, aunque no pertenezcan á un siglo, la conformidad de sus inclinaciones, los recursos que mútuamente se han prestado y otras varias circunstancias, hacen que si queremos estudiar con exactitud los progresos científicos ó artísticos de cada uno de ellos, sean inseparables bajo cierto aspecto, ó lo que es igual, que cuando nos ocupemos de uno, no olvidemos lo que le deben los demás y viceversa, para lo cual es muy conveniente tratar de todos al mismo tiempo en la época del mas sobresaliente, ó en otra que parezca mejor.

Pedro José Rodriguez. Jesuita que tuvo á su cargo la botica que aquellos habian establecido en el convento de la córte, escribió: *Apis Hyblæa, utilia pharmaca elaborandi per brevis methodus neotericorum usui valde acomodata*, etc. Madrid, 1705: fué Rodriguez doctor en medicina y revisor de libros médicos por el santo tribunal de la inquisicion del reino de Sicilia.

La *Apis Hyblæa*, ó método muy breve de componer los medicamentos útiles al cuerpo humano, dispuesta para el uso de los principiantes de la farmacopea, está dividida en 12 libros: el 1.º de 11 capítulos resuelve en estos algunas cuestiones particularmente sobre los jarabes simples alterantes; el libro 2.º está dividido en 15 capítulos, y trata de los jarabes simples purgantes; el libro 3.º se compone de 21 capítulos de los jarabes compuestos alterantes; el libro 4.º abraza 6 capítulos de julepes; el libro 5.º de electuarios 20 capítulos; el libro 6.º 14 de estractos ó tinturas; el libro 7.º de ma-

gisterios contiene 11 de quinta esencia; el libro 8.º 10 capítulos; el libro 9.º está dividido en 21 que tratan de los polvos; el libro 10 de espíritus y aceites destilados en 15; el libro 11 en 8 de aguas compuestas; el libro 12 en 6 de ungüentos, cerotos y emplastros. Esta obra contiene solo 343 páginas en 4.º, en las cuales están incluidos todos aquellos libros y capítulos que llevamos referidos; así es, que el autor trata de los compuestos citados muy ligeramente, sin que por esto deje de tener algun mérito su escrito.

José Assin y Palacios de Ongóz. Boticario en Zaragoza, individuo del colegio de boticarios de esta ciudad, visitador de las boticas de Aragon, escribió: *Florilegio theorico-práctico, nuevo curso químico.*

Dedicó su obra Assin al referido colegio, y en la reimpresion hecha en Madrid, 1712, se incluye la espresada dedicatoria, la cual está encabezada de la manera siguiente:

«Al antiguo, y doctísimo colegio de boticarios de la imperial ciudad de Zaragoza en sus actuales colegiales dignísimos, los señores Lucas Palacios de Ongóz, mayordomo segundo; Juan Perez de Alava, decano; Miguel Indalecio de Rios, secretario; Pedro Montaña, visitador; Francisco de Funes y Luna; Pedro Berné; Lorenzo Ibargóyen.» Entra en seguida á esponer la razones que ha tenido para hacer su dedicatoria á aquella corporacion, y se espresa así..... «Tambien la simpática proporcion de mi sangre me conduce, ó benignamente fuerza, á este mismo debido obsequio; pues venerando en los pasados y presentes siglos á tantos doctos predecesores mios, que con tanta razon merecieron ocupar del colegio las sillas; *á quienes debí, no solo el ser natural que poseo*, si tambien la educacion en la ciencia que practico; era justo pagase (si puede tener satisfaccion equivalente) con perpétua memoria, y demostraciones de agradecimiento á mi propia sangre, tan grande beneficio.» Sigue una «epístola y familiar censura del doctor D. Antonio Borbon, colegial médico, etc.» A esta, otra

de D. Francisco de Funes y Luna, boticario colegial de Zaragoza, en la cual, segun se espresa Funes, le remitió el autor los manuscritos antes de darlos á la estampa, para que le dijera ingénuamente su sentir, y en ella se nota la modestia del juez y del juzgado. A la epístola de Funes siguen unos acrósticos y un epígrama latinos, hechos por Miguel del Puente, discípulo de Ongóz, y por último despues de las censuras de la inquisicion y licencia del ordinario está la censura del padre Pedro Joséf Rodriguez. En su obra emite Assin ideas curiosas acerca de la composicion de los cuerpos. Al tratar de la fermentacion habla de la generacion del *sal falso* (1) llamado *sal neutro* con las siguientes palabras: «resultando del amplejo y union de unas y otras, ni quedar el sal áccido, áccido, ni el álcali, álcali, y el resultar un *sal neutro, que es sal, sal falso*; como se vé en la fábrica del tártaro soluble, hecho por la fermentacion del áccido, del cristal, del tártaro, y su sal elexivial fija, y en la formacion del tártaro vitriolado, hecho con el espíritu áccido de vitriolo y la sal fija elexivial del tártaro; en los cuales introduciéndose las puntas áccidas en los poros de la sal elexivial alcálica del tártaro, mediante la fermentacion, quedan rompidos del áccido las puntas, y del álcali el cuerpo, resultando dichos sales neutro soluble y vitriolado, que son falsos.»

Mas adelante: «aunque regularmente siempre fermentan los sales áccidos con los álcalis, no obstante tienen mayor pugna ó fermentacion unos determinados áccidos con unos álcalis mas que con otros; y es la razon que, segun la mayor proporcion ó menor de las puntas de aquellos con los poros de estos, es mayor la fermentacion; de donde nace que muchos áccidos, despues de tener union con los álcalis, los dejan por la mayor proporcion, que con los que nuevamente vienen á unirse tienen; como se vé en las precipitaciones chímicas, y en la que sucede despues de la disolucion del azogue con el agua fuerte, *el cual se precipita en polvo blanco por la adic-*

(1) Don Felix Palacios trata tambien de las sales neutras que llama enixas.

cion de la agua salada, con quien tienen mas proporcion los áccidos del vitriolo y nitro, etc.»

Assin nos dice tambien que las disoluciones metálicas «quedan incapaces á otras distintas metálicas disoluciones de aquel mismo metal.»

Al tratar de la «produccion de los sales gema, nitro y semejantes» se espresa así: «de la pugna del sal áccido y álcali en los poros de la tierra, y de su precisa fermentacion, se producen los sales falsos naturales, como el sal gema, sal comun marino, nitro, y semejantes; y solo consiste la disimilitud de configuracion en ser mayor ó menor la proporcion de los átomos áccidos ó los álcalis, como lo vemos en los sales falsos artificiales; pues si en el tártaro vitriolado domina el áccido, sus cristales son mayores á manera del nitro, y si domina el álcali, sus átomos son muy pequeños, y fácilmente con la humedad del ambiente se fluidifican, como los sales elexiviales; lo que no sucede á la sal del tártaro amoniacada, que queda despues de la destilacion del sal amoniaco, porque quedan sus poros llenos de los áccidos del sal comun, parte mas fija de la composicion del sal amoniaco, la que impide de esta sal falso la fluidificacion.»

Trata despues del azufre; á este sigue una reflexion físico-química sobre el reino mineral, en la cual dice que no incluyéndose solo en el reino mineral los metales y minerales, si tambien las tierras, piedras comunes y preciosas y las sales naturales, pondrá algunas preparaciones de unas y otras con sus particulares reflexiones. Hay despues una observacion sobre las tinturas de los metales, las cuales no las reconoce, «pues son solo disoluciones de estos cuerpos.»

Trae á continuacion el modo de preparar el *crocus Martis aperitivus*, así como de otros productos. Al tratar de los etíopes mercuriales se espresa así: «por cuanto la malicia humana puede sofisticar el azogue, mezclándole plomo ó alguna otra materia metálica; y en las sencillas preparaciones de los etíopes mercuriales sería perniciosa dicha sofisticacion ó mistura; por tanto será mas seguro tomar el azogue revivificado

del bermellon ó cinabrio, ó destilar el azogue mezclándole dos veces mas cantidad de su peso de cal viva en polvo. Al hablar del agua de cal, manda que para usarla debe colarse por un papel de estraza. En los magisterios de perlas, «que son mejores las perlas levigadas que todas sus preparaciones»: cuando hace su reflexion sobre la sal de Glaubero, habla de la regeneracion de la sal comun, y se espresa así: «Si á una onza del espíritu de sal comun á gotas se le echa tanta cantidad de aceite de tártaro hecho por deliquio, hasta que cese la efervescencia, y esta disolucion se evapora hasta sequedad; lo que queda es una verdadera sal natural comun, esperimento que prueba ser la composicion y álcali de dicho sal.....» (1). Tambien habla de la regeneracion del nitro y de otras sales; del modo de estraer el espíritu de vino sin fuego por medio del hielo, «operacion que le han asegurado que es ventajosa, pero que él no ha esperimentado»; de bálsamos, flores minerales, estractos, quintas esencias, sales esenciales de las plantas, cristales antinefríticos de cantáridas y de otros varios puntos tan bien tratados, que prueban el genio hábil del autor, todo incluido en un volúmen en 4.° menor de 190 páginas.

Juan de Vidós y Miró. Publicó en Zaragoza en 1721 la *Medicina y Cirujía racional y espagírica con su antidotario y farmacopea.*

Villascusa. El *Discurso sobre el buen uso del sublimado corrosivo.*

Jorge Basilio Flores. Boticario establecido en Murcia frente á la iglesia de S. Pedro, dió á luz en 1721: *Mesue defendido contra D. Felix Palacios.* Murcia, 1721.

Está dedicado al protomedicato, y en la dedicatoria dice que le ha movido á escribir el defender á Mesue «de las ca-

(1) Assin confunde el cloruro de potasio con el de sodio, confusion que se halla en otros escritores.

lumnias de muchos modernos, que apartándose de su doctrina, han introducido muchos errores, contra la verdad practicada por muchos siglos».

Flores concluye muy bien los silogismos, y saca muy buenas consecuencias si fuesen verdad todas las premisas; pero de todas maneras su obra demuestra su talento, su gran ingenio y laboriosidad.

En tres libros está dividida aquella: el primero contiene siete capítulos, á saber, *de la definicion de la farmacopea galénica; de la preparacion segun Mesue*; *de las conservas*; *de las mivas*; *de los looches*; *de jarabes y de jarabes áccidos.* El segundo libro contiene 11 capítulos *de electuarios*, *opiatas y confecciones*, *tabletas*, *polvos y yeras purgantes*, *trociscos*, *píldoras*, *aceites*, *ungüentos*, *cerotos*, *emplastros*, etc. El tercer libro es *sobre la destilacion* y otras cosas chímicas: el capítulo 1.º de *destilacion*; el 2.º de *estractos*; el 3.º de *algunas medicinas que se hacen con opio;* el 4.º de *antimonio*, y el 5.º de *mercucrio.*

La lectura de esta obra es ciertamente curiosa é instructiva, y nos contentarémos con copiarla en tres puntos por la relaciones históricas que contienen. En la página 383 porque dice «que el emplastro atribuido á Vidós, lo dejó escrito Luis Obiedo en su farmacopea, y así dar á cada uno lo que es suyo.» En la pág. 454 porque cita á un profesor español con encomio, y nos revela que á pesar de la division de las tres profesiones, aun seguian entrometiéndose los farmacéuticos en funciones de los médicos como estos invadian nuestro terreno; dice así hablando de los efectos del opio: «Juan Bautista Bocio, conocido por uno de los mejores boticarios que ha tenido nuestra España, así en el conocimiento que tenia de simples y compuestos, *como en la curacion de muchas enfermedades*, padeció unas llagas en las piernas de mas de veinte años, que no se las quiso cerrar por servirle de alivio á la gota que padecia.» y en la pág. 478 porque sostiene que la pocion angélica hecha con *el cristal tártaro* salia perfectamente clarificada, oigamos como se esplica: «el primero que descubrió el secreto en esta

ciudad fuí yo, y sucedió en esta forma: estando un caballero enfermo, que recetaba en mi botica por el año de 1701, visitábalo D. Andrés Fernandez, y le recetó la purga siguiente: *Fol senæ, et crist., tartar. ana drac. iij flor cordial pug. j. fiat decoctio in suficienti cuantitate aquæ et dissolve manæ opt unc. iiij cum albumine obi clarifica S. A. etc. per man Hyprocrat colet. et fiat pot. Angel. cuius quantitas non excedat unc. vj. et aromaticet cum Spirit cinnam.* Esta receta para entonces estaba buena, y ahora es mucha dosis, habiéndola hecho, y reconocido que en la manga no se quedára cosa por pasar, advertí que era la causa el cristal tártaro, etc., etc., etc.

Antonio Martras. Boticario, hizo varios viajes científicos con objeto de instruirse en historia natural, y dejó inédito el primer tomo de una obra de materia médica, muestra de los conocimientos especiales que poseia.

D. Mariano La Gasca le dedicó el género Martrasia: hé aquí las palabras de La Gasca al dedicársele, sacadas de las amenidades naturales de España, pág. 36. Oribuela, 1811. «*Genus nuncupatum D. Antonio Martras, Barcinonensi; Nosocami Regii millitaris urbis Alonensis Pharmacopolæ quondam primario; qui per Hispaniam, Galliam et Italiam exhantlatis itineribus, historiæ naturalis indagandæ causa; opus certe maximum scribere adgressus est justa dimidium sæculi XVIII, de universa scilicet materia medica, cujus primum volumen ineditum, omnibus numeris absolutum reliquit.*»

Riqueur. Debemos hacer mencion de este boticario de Felipe V, por haber formado en Madrid (soto de Migas Calientes) un jardincillo, y despues otro mejor en el sitio de San Ildefonso, los cuales solo tuvieron por objeto el cultivo de algunas plantas oficinales. Aquel legó á Fernando VI el de Migas Calientes, célebre en la historia de la botánica española, porque en él se ocupó Quer, y en él fué donde hizo sus estudios el célebre D. Hipólito Ruiz.

Juan de Minuart y Perets. Hijo segundo de una familia antiquísima y casa solar, sita en el término de San Celoni (ahora provincia de Barcelona), nació en esta ciudad, adonde se habia retirado su familia con motivo de las guerras y disturbios de fines del siglo XVII, á 10 de junio de 1693. Sus padres fueron D. Bartolomé y Doña Mariana Perets.

Se dedicó á la facultad de la farmacia, ejerciéndola por muchos años en San Cugat del Valles. Durante el sitio de Barcelona en 1713 y 14 sirvió en el hospital militar, que tenia en dicha villa el ejército sitiador, y suministró gratis los medicamentos.

Fué recibido de farmacéutico en Barcelona á 2 de octubre de 1722; ejerció la facultad tambien en la misma capital y despues en su ciudadela, por lo que consiguió real despacho, habiendo sido muy apreciado de los gobernadores y demás empleados del fuerte.

En 1740 fué nombrado por el rey primer boticario del ejército, destinado á Mahon, teniendo á la sazon por ayudante á D. José Ortega; mas esta espedicion no tuvo lugar. En 1741 fué nombrado, tambien por el rey, farmacéutico en jefe del ejército de Italia, cuyo general era el duque de Montemar; sirvió en toda dicha guerra, y despues de ella en los hospitales del Langüedoc hasta fines del año 1748. Habiendo regresado á Madrid recibió, á 20 de marzo de 1749, el cargo de boticario mayor de los hospitales General y de la Pasion.

En 6 de junio del mismo año, en atencion á sus méritos y particulares circunstancias, fué nombrado colegial honorario del colegio de farmacéuticos de esta córte á propuesta del director, y en las disertaciones que se hacian todos los meses por sus individuos, se le señaló á Minuart la artanita oficinal; su disertacion sobre este punto, despues de aprobada por la junta de gobierno, se leyó á la general con aplauso de los colegiales presentes.

Se dedicó especialmente al estudio de la botánica, principiando en Barcelona, logrando grandes ventajas en Italia y en Francia con el trato de los principales naturalistas, y conti-

nuándolo en Madrid. Hizo sus herborizaciones en todos los puntos espresados, y formó por medio de ellas y de los cambios un herbario precioso para su tiempo; tuvo relaciones con los botánicos notables de su época, entre ellos con el gran Linneo, quien le apreció mucho, y admitió en su obsequio el género *minuartia*, de la clase triandria y órden triginia, que le habia dedicado Loeffling.

Cuando se estableció el real jardin botánico de Madrid en la huerta de *Migas Calientes*, fué destinado por real órden de 23 de noviembre de 1755 para segundo profesor de botánica, siendo el primero D. José Quer, y continuó en dicho cargo hasta la muerte, acaecida hácia últimos del año 1768. Su casa habitacion en Madrid habia sido antes presa de un incendio en que se consumió su herbario y la mayor parte de su biblioteca; algunos libros y los paquetes de plantas que no estaban aun colocados en el herbario se salvaron del fuego, y fueron las únicas curiosidades que pudieron recoger sus sucesores.

Estuvo casado con Doña Madrona Amorós, de la que dejó una sola hija, Doña Teresa, casada con D. Antonio Bolós, farmacéutico de Olot. Estinguidas las líneas de los hermanos mayores, entró á suceder D. Juan en el patrimonio de Minuart, que despues pasó á la casa de Bolós en virtud del referido casamiento (1). Segun Colmeiro, fué discípulo de Jaime Salvador, y dió á conocer entre las plantas de los contornos de Madrid la *Cerviana (Pharnaceum Cerviana, L.) cotyledon hispanica, etc.*

Juan de Loeches. Boticario en Madrid é individuo del colegio, publicó: *Tyrocinium Pharmaceuticum teorico-practicum galeno-chimicum*, dado á luz en 1719. Madrid, y reimpreso el 1727, y vuelto á imprimir en *Gerundæ et Vici* (Gerona y Vich, 1755). Su autor ha reunido en dicho tratado todas las fórmulas que desde Sepúlveda hasta Lemeri han mere-

(1) Debemos estas noticias al muy laborioso doctor D. Agustin Yañez, que nos ha dado otras muchas.

cido alguna importancia; las de Galeno, de Mesue, de Nicolás, de Escrodero, de Montaña, de Valerio Cordo, y de otros muchos á cual mas célebres escritores se hallarán en el *tyrocinium*, si han sido dignas de darse á conocer bajo cualquier aspecto, y á continuacion de cada fórmula se especifican sus usos y dosis en que han de administrarse. Despues de las censuras, prólogo, etc., se encuentra en la edicion que nosotros tenemos á la vista, que es de 1755, un «discurso proemial sobre un preliminar discurso», en el cual se ocupa Loeches en impugnar á D. Felix Palacios. Sigue el libro primero «*De Theorica Pharmaceutica*», en el cual se encuentran generalidades y esplicaciones necesarias y minuciosas, cuyos cinco primeros capítulos están en forma de diálogo entre un maestro y su discípulo. El segundo libro de la obra lo constituye el formulario ó antidotario, en el cual se halla (pág. 235) recomendado el uso del hollin, sustancia que se supone introducida mas modernamente en farmacia. Todo esto ocupa un olo volúmen en 4.º de 487 páginas.

Pedro Montañana. (*Montaña segun algunos*). Individuo del colegio de boticarios de Zaragoza, nos ha dejado escrito: *Exámen de un practicante boticario, sustituto del maestro,* cuya primera edicion es de 1728: hay por lo menos otra de 1794, ambas de Zaragoza. En este curioso libro, dedicado á las ánimas del purgatorio, trata el autor de las condiciones precisas que ha de tener un practicante, entre las cuales señala la edad de veinte años por lo menos, y hace varias consideraciones importantes para la admision de dichos practicantes, pasando luego en el capítulo segundo á describir en forma de diálogo todos los puntos de la farmacia práctica que ofrecen algun interés, á esplicar el proemio de Dioscórides y otras particularidades que son útiles; á estas esplicaciones está pues reducida la mayor parte de la obrita.

Pedro Viñaburu. Fué natural de la ciudad de Olite, *maestro apoticario* y colegial del antiguo colegio de S. Cosme

y S. Damian de la ciudad de Pamplona, en la que tuvo su botica, situada en la calle de la Zapatería, junto á la plaza. En ella ejerció la profesion con perfeccion, y esmerándose en estudiar todo cuanto conducia á ilustrarla. A los 30 años de edad se dedicó con prolijo afan al estudio de la lengua latina, en la que se perfeccionó completamente; tenia una erudicion profunda, y su talento era claro y despejado.

Escribió *Cartilla pharmaceutica chimico-galénica.* Pamplona, 1729; en ella trata de las diez consideraciones de Mesue y de algunas definiciones químicas para la utilidad de la juventud. Está revisada por Diego Fernandez, boticario y colegial del colegio de la misma ciudad, revision hecha en virtud de un decreto del real y supremo consejo.

En el prólogo enumera las razones que le han movido á escribir su obra, y las dificultades «de solicitar el aplauso donde tantos profesores han hecho públicos los afanes de sus tareas.....» «y empresa árdua dar novedad á lo antiguo, autoridad á lo nuevo, resplandor á lo poco culto, gusto á lo fastidioso, y fé al que pone duda en todo»: dice además que le ha movido «el deseo del aprovechamiento de la juventud», y que escribía «como maestro que enseñaba niños, como niño que deseaba aprender de los maestros»; y continúa despues: «Si recibieses con agrado esta cartilla ofrézcote en agradecimiento, *otro tratado acerca de las elecciones y preparaciones que tengo empezado, y continuaré si Dios me diere vida.*» No hemos podido averiguar si Viñaburu llegó á cumplir su promesa.

Su cartilla es una obrita curiosa é instructiva: el juicio crítico de ella está hecho en tiempo del autor, y dice así:

«Es la perla que buscan los profesores en los tres reinos vegetal, animal y mineral. Es el ambar que á prolijos afanes se solicita y con dificultad se encuentra. El título de cartilla huye los vanos rumbos de la fantasía; pero no por eso deja de contener todos los números de la erudicion mas profunda. Combida su brevedad á una continua, gustosa y muy provechosa leccion, desviándose del astío que suelen causar los volúmenes de mucho vulto. No es el autor de la obra de aque-

llos entendimientos que escriben poco en grandes tomos; sino de aquellos preciosos ingenios que en corto número de páginas enseñan lo que otros no pueden sin gastar la tinta de las prensas. Tiene en fin este libro aquellas seis cualidades que Plinio deseó tanto en los libros sublimes: *Hoc opus pulcrum, validum, sublime, varium, elegans et purum* (Plin., lib. 1, cap. 4). Es hermoso por la naturaleza y claridad con que el autor se esplica. Es sólido porque es de tanto nervio, cuanto que no sale un ápice de la inteligencia del gran Mesue. Es alto por el objeto á que se dirige la proa del discurso, pues no es menos que poner á los ojos cuantas virtudes se hallan descubiertas y ocultas en los tres inmensos reinos. Es ameno por las noticias que comunica á todos en las varias preguntas y sólidas respuestas de su fecunda cartilla. Es elegante, porque careciendo de toda afectacion, logra vestirse de la elocuencia nativa y mas cabal.» De esta cartilla se hizo una segunda edicion en 1778.

Joséf Martinez Toledano. Natural de Manzanares (Mancha), primer farmacéutico del rey y de la reina, socio de la real sociedad de Sevilla, director farmacéutico de la academia médica matritense, escribió: *Theriacalium simplicium medicamentorum exploratio.* Agosto del año del Señor 1750. Está dedicado este libro al protomedicato, y luego trae: «*Pharmacopœrum, regis nomina, et ordo.* D. D. Josephus Martinez Toletanus, Pharmacopœus primarius Regis ac Reginæ, Regiæ Societatis Hispalensis Socius, Academiæ Medicæ Matritensis Pharmacopœus, director.=D. Josephus Pavon.=D. Franciscus Perez.=D. Emmanuel Gonzalez.=D. Didacus Mancera.=D. Josephus Francés.=D. Joannes Gutierrez.=D. Hieronimus Delgado.=D. Joannes Diaz.

Entra el cuerpo de la obra que empieza así: «Descriptio Theriace Magnæ Andromachi Seniores, ex Mose Charras.» Siguen los trociscos de Scilla y los de Hedychroi, despues los nombres de los autores citados en abreviatura en el decurso de la obra, y empieza con la cebolla albarrana, sus sinóni-

mos, análisis chímica y la eleccion, que está en verso. Sigue la víbora tratada de la misma manera, así como todos los demás simples y compuestos que entran en la triaca.

Varios servicios importantísimos tiene prestados á la profesion Toledano en diferentes luminosos informes dirigidos al rey y al consejo, sobre instruccion y ejercicio de aquella.

Felix de Eguia. Médico que fué de los hospitales de Madrid, tradujo en 1749 el *Formulario de medicamentos.*

Este formulario sirvió, antes de esta fecha, en los hospitales militares de España. Despues se mandó que se observase tambien en los civiles, y le tradujo Eguia del latin para régimen de los hospitales reales de la córte.

Sus hijos le reimprimieron en 1759 en Madrid. Esta impresion es la que tenemos á la vista. Empieza con una introduccion, la cual es mas bien una laudatoria del formulario. No está dividido en capítulos, sino en grupos, de tisanas, bebidas, julepes, caldos, etc., etc. Es un tomito en 8.º de 175 páginas

Leandro de la Vega. Socio de la academia real de Ciencias de Sevilla, maestro de medicina práctica del colegio de cirujanos de Cádiz, médico de cámara y protomédico general de la real armada, escribió: *Farmacopea de la armada.* Cádiz, 1760), que se imprimió de real órden.

D. Francisco Brihuega. *(Viruega segun otros.)* Boticario de Madrid, individuo del colegio y miembro de la sociedad médica de la real hermandad de María Santísima de la Esperanza, establecida en la córte y protegida por el serenísimo Sr. infante (1), nos ha dejado: *Exámen farmacéutico galénico-*

---

(1) No teníamos noticia de esta academia, ni la hemos visto citada, hasta que revolviendo los papeles pertenecientes al archivo del colegio de boticarios, hemos hallado un impreso que dice así: «série de los actos literarios que ha de celebrar en este año de 1760 la sociedad médica, etc., etc.»

químico, 1761, cuya tercera edicion corregida y aumentada es de 1796.

Es una obra que debemos dar á conocer á nuestros lectores, entre otras razones, porque ella sirvió de testo muchos años en España para examinar á los farmacéuticos, y señaladamente en Navarra.

La que poseemos es la segunda impresion, hecha en la *imprenta de la Gaceta*. Madrid. La licencia concedida para la reimpresion está dada en el real sitio de San Lorenzo, á 19 de noviembre de 1775.

Empieza con una tabla de los autores citados en la obra: sigue la esplicacion de algunas voces y frases contenidas en la misma, que aunque latinas, les serían tal vez dificultosas de entender á los principiantes. Despues una advertencia al lector.

Entra el testo, y empieza con la pregunta «¿qué es farmacia?», y continúan las siguientes: «¿qué es medicamento ¿en qué se diferencia el medicamento del alimento y del veneno? ¿qué es medicamento simple? ¿qué es medicamento compuesto? ¿por qué llamamos medicamentos simples á algunos que realmente son compuestos? ¿en cuántas partes deberá dividirse la farmacia? ¿cuál es el primer requisito que necesita el boticario para conseguir el fin del medicamento compuesto?» Satisface Brihuega á continuacion de cada una de aquellas preguntas con las correspondientes soluciones, en las cuales está para su época bastante acertado, á nuestro entender.

Despues de esta especie de introduccion sigue la «primera

Que es distinta de la de Sevilla y de la de Madrid, de las cuales ya tienen conocimiento nuestros lectores, no cabe duda, pues al señalar en este impreso los trabajos literarios que debian hacer en aquel año sus individuos, á algunos de estos se les titula tambien «socios de la regia sociedad médica de Sevilla y de la de Madrid.»

Además de Viruega pertenecian á esta academia los siguientes: D. Juan Cebrian, boticario en Carabanchel, jubilado; D. José Aguilón, boticario en la villa de Torrejon de Velasco, honorario; D. Juan Olivares, boticario en Granada, id; D. Pedro Elexalde, id. en Guernica; D. Andrés Yañez, id. en Salamanca.

parte», Se ocupa en esta de «la eleccion» cómo debe hacerse. Por cuál medio podremos asegurarnos que las calidades requeridas sean propias á la especie, ó sus partes. Luego se ocupa «de la botánica» con las preguntas ¿qué es planta? ¿cuántas son sus partes? ¿qué es raiz? ¿qué es acoro?; despues de la definicion pone cómo se ha de elegir; el color de ella; su olor, el sabor y la consistencia, y así tambien de la angélica, china, contrayerba, etc., etc.

A continuacion trata de la zoologia, la define: así como tambien qué se entiende por animal; cuándo deben recolectarse; de qué partes de ellos se usa. Define las cantáridas, su color, olor, sabor y consistencia. Los castoreos, cochinilla, etc.

En seguida trata de la mineralogia, y sigue el mismo órden que en los reinos anteriores.

En la segunda parte «de la preparacion» dá la definicion. Las diferentes preparaciones como pulverizacion (hace á esta algunas observaciones), levigacion, crivacion, estraccion, espresion, etc., etc.,

En la tercera parte «de la composicion», sigue el mismo método que en la anterior. Se ocupa de la química, la define, nos dice cuál es su objeto, incluyendo al fin de esta tercera parte un tratado de pesos y medidas farmacéuticas.

Trae una esplicacion de los caractéres farmacéuticos galénicos y químicos, los de los elementos, los de los siete metales, los signos de los minerales, los de los instrumentos, los de las operaciones, y los de los productos de las mismas operaciones.

Por último, se halla inserto en esta obra un índice de las dosis de los medicamentos mas principales.

Todo ello en un volúmen en 8.º de 240 páginas. Bien que, segun dice el autor, «no deben contentarse los que á la profesion se dedican simplemente con la lectura de esta especie *de cartilla*, sino aspirar despues á mayores adelantamientos, leyendo los muchos volúmenes originales que se encuentran escritos sobre la ciencia.»

D. José Ortega. *(D. José Arcadio Ortega segun otros).* Profesor de farmacia en Madrid, es notable tanto por sus conocimientos, cuanto por las comisiones honrosas que desempeñó. Fué Ortega secretario perpétuo de la academia médica de Madrid, y escribió por espacio de nueve años, desde 1738 hasta 1746, las *efemérides* que publicaba esta corporacion mensualmente: en el mismo año estuvo encargado de manifestar al monarca los sentimientos de la misma, con motivo de la elevacion al trono del rey D. Fernando el VI, de quien fué boticario: en el año 1748 hizo el *elogio histórico* del presidente, entonces el doctor Cervi, que murió en este año, habiendo merecido nuestro comprofesor el general aplauso por la sencilla elegancia y veracidad con que lo escribió. La pluma misma publicó en 1747 la traduccion castellana del *Ensayo de la electricidad*, que habia dado á luz el abate Nollet, contribuyendo á este escrito los de varios médicos. Tratando la academia de agregar á ella algunos sábios estranjeros, y habiéndoselo hecho presente al marqués de la Ensenada, célebre ministro, éste se lo comunicó al rey, quien confió á D. José Ortega la honrosa y delicada comision de recoger por sí mismo en cada uno de los paises mas cultos de Europa informes y noticias exactas del mérito de los literatos que florecian en ellos, y sin fiarse enteramente de la fama pública, que suele ser muy equívoca, consultar las referidas noticias con personas imparciales, y comprobarlas en la forma posible con el trato y comunicacion personal, viajando á este fin con el aparente motivo del restablecimiento de su salud, y el especial y reservado encargo de asegurarse de las virtudes sociales y prendas morales que el piadoso rey exigia en todos los que hubiesen de componer tan ilustre congreso (*Memorias de la academia médica de Madrid*, tomo I, págs. 1, 4, 8, 9 y 11). Segun Colmeiro, comunicó Ortega á Linneo algunas láminas y apuntaciones que Loeffling recogió en la espedicion hecha á América en virtud de órden del rey, con las cuales formó aquel el *Iter hispanicum*, obra que no fué traducida al castellano hasta bastantes años despues, y en la que además de al-

gunas plantas americanas, se hallan descritas unas mil y trescientas de Castilla.

Fué secretario y despues director del colegio de boticarios de Madrid: formó en su mayor parte el plan ú órden con que debian colocarse las materias en la farmacopea matritense: hizo además de los referidos otros trabajos científicos, ya en Sevilla, ya en Madrid, y en mayo de 1744 disertó en la academia de esta villa: *del xabon de España y su uso en la medicina*, 2.ª parte, etc. (véanse los catálogos de estas academias); siendo numerosas las disertaciones que leyó al colegio sobre distintos puntos.

Murió Ortega el mes de enero del año 1761.

Juan Rancé. Primer ayudante consultor de los ejércitos, catedrático del real colegio de cirujía de Barcelona y doctor en medicina de la universidad de Mompeller, publicó: *Tratado teórico-práctico de materia médica*. Barcelona, 1773.

Despues del prólogo sigue un *discurso preliminar* bastante interesante.

Está dividido este tratado de materia médica en dos partes, á saber: *interna* y *externa*, y cada una de ellas en capítulos. En el 1.º habla el autor de los evacuantes. En el 2.º de los eméticos. En el 3.º de los sudoríficos, y así sucesivamente hasta 9 capítulos, ocupándose en el último de los astringentes.

En la parte esterna, ó sea segunda seccion, están incluidos los optálmicos, los exfoliativos y contragangrena, etc.

Forma dicha obra tres tomos en 4.º

Domingo García Fernandez. Químico bastante distinguido, estubo al frente de la botica que aun existe en esta corte, calle de las Platerías, la cual perteneció á su tio D. Bartolomé Fernandez Ortiz, boticario mayor de la reina Doña Isabel Farnesio. Al fallecimiento de este pasó por herencia la espresada oficina á poder del D. Domingo, quien la disfrutó con la condicion de tener por regente un farmacéutico aprobado.

Fué García Fernandez del consejo de S. M.; ministro de la real junta general de comercio, moneda y minas; inspector general de las reales casas de moneda, y director general de las reales fábricas de salitre y pólvora del reino. Dichos destinos los obtuvo á principios del siglo XIX por el rey Don Carlos IV, y desempeñó hasta la invasion de los franceses en el año de 1808, que fueron estinguidos. Por el Gobierno de 1821 fué enviado á las minas de Almaden, que se hallaban en mal estado, bajó á ellas, y por sus grandes conocimientos químicos y económicos las mejoró considerablemente, aumentando su produccion. Pensionado de S. M. por la química aplicada á las artes y fábricas del reino; correspondiente del jardin botánico de Madrid; sócio de número de la real sociedad económica, é individuo de la academia médica matritense. En 1786 analizó de órden del Gobierno las aguas minerales del Solan de Cabras y las del Roal de la villa de Veteta, ambas situadas en la provincia de Cuenca.

Fué tambien nombrado en 1799 en union de Herrgen, Proust y Cavanilles para la redaccion de los *Anales de historia natural*, en donde se encuentran trabajos suyos muy útiles é importantes.

En 1793 tradujo al español los elementos de farmacia de Beaumé de la quinta edicion francesa, á la cual puso algunas notas interesantes.

La edicion española se divide en tres tomos en 4.° menor, y en las advertencias con que dá principio el traductor manifiesta desde luego las graves dificultades con que tuvo que luchar para hacer un servicio tan importante á los farmacéuticos españoles, como lo fué la publicacion de dicha obra; dificultades que siempre se han opuesto en España al hombre laborioso que ha querido hacer algun beneficio de consideracion.

Pedro Gregorio Echandia (1). Farmacéutico en Za-

(1) Esta biografía se la debemos al Dr. D. Manuel Pardo y Bartolini, farmacéutico establecido en Zaragoza.

ragoza, é individuo de su colegio de boticarios, es digno de ser conocido por nuestros lectores, por haber esplicado el 1.º en aquella ciudad la botánica, y por los diferentes artículos que publicó en las *Memorias de la real sociedad aragonesa*. Contribuyó con su influjo y el ofrecimiento que hizo de esplicar gratis dicha asignatura á que Cárlos IV permitiese á aquella sociedad que estableciese no solo una cátedra de botánica, sino tambien otra de química, que esplicó D. Francisco Otano, farmacéutico, é individuo tambien del colegio.

El 18 de abril de 1797 se hizo la inauguracion de aquellas cátedras, y Echandia pronunció públicamente un discurso, con este motivo, ante un concurso numeroso de lo mas escogido é ilustrado de Zaragoza.

En esta memoria, impresa por mandato espreso de la sociedad, resaltan la grandeza y profundidad de los conocimientos botánicos de nuestro comprofesor. Despues de reseñar la historia de la creacion de aquellas cátedras, y recordar las glorias de la sociedad, pasa á probar la estension y hermosura del estudio de la botánica; la necesidad de él para la medicina, farmacia, cirujía, veterinaria y agricultura; la utilidad de su estudio circunscrito á su pais, Aragon. Comprueba todo esto con infinitas citas de autores y razones de mucho peso. Despues pasa á tratar de la química, en la que hace lo mismo, y concluye exhortando á todos á dedicarse á tan preciosos estudios. Comprende tambien una ligera reseña de los aragoneses que en ambas ciencias habian hecho cualquiera innovacion; prueba todo de la erudicion vastísima que debia adornarle.

Ingresó Echandia en el colegio de farmacéuticos en noviembre de 1772, desempeñó en él los primeros cargos por distintas veces, fué su alcalde examinador, visitador de las boticas de Aragon, socio correspondiente del real jardin botánico de Madrid; socio de mérito de la real sociedad aragonesa, y falleció en 18 de julio de 1817, á la edad de mas de ochenta años, siendo presidente ó mayordomo mayor del colegio.

En la sociedad aragonesa existen multitud de memorias es-

critas por Echandia, sobre todo acerca de la patata, de cuyo tubérculo fué el introductor en aquella ciudad, y el que incesantemente trabajó por su propagacion. La sociedad le cedió el local que fué jardin botánico para hacer los primeros ensayos, los que tuvieron un éxito completo; pero hubieron de arruinar á Echandia, porque el público despreciaba el alimento que hoy forma la primera subsistencia del pobre. Herborizó mucho por los contornos de Zaragoza, y trabajaba una *Flora cesaraugustana*, escrita en latin por el sistema de Linneo, en la que se halla el nombre del vegetal, parage en que crece, y época de su florescencia. Esta obra (dice Pardo) me ha sido enseñada por nuestro comprofesor su discípulo y colaborador D. Rudesindo Lozano, que aun existe y la guarda. «El herbario, continúa, era grande; ocupaba cuatro arcas, y fué vendido á un médico de Lerma, cuyo nombre ignoro.» Murió Echandia sin hijos y en la miseria (1).

El Dr. D. Casimiro Gomez Ortega. Nació este ilustre español en la villa de Añovér de Tajo el 4 de marzo de 1740. Sus padres D. Pedro Gomez Gutierrez y Doña Bárbara Ortega, naturales de la misma villa, así como sus abuelos y ascedientes, fueron siempre de familias reputadas por su acrisolada honradez.

En 12 de mayo de 1751 tomó posesion de una beca en el colegio de infantes de la ciudad de Toledo, donde siguió por dos años estudiando la gramática latina, estudio que continuó por espacio de otros dos en Madrid en el colegio de las escuelas pías de Lavapies, y por igual tiempo en Barcelona en el seminario de Cordelles (2), juntamente con el de las lenguas

(1) Este es regularmente el premio que siempre se ha reservado en España á los hombres sábios.

(2) Esta circunstancia, la de haber propuesto su tio D. José Ortega como fundador y subdirector del jardin botánico de la córte para catedráticos de botánica á los dos catalanes Quer y Minuart sus compañeros en el ejército; la amistad dilatada y constante del tio y del sobrino con la casa Salvador, á cuyo favor obtuvo el 2.° á consulta de la cámara de Castilla el real privilegio que se halla impreso y

griega, francesa é inglesa, el de la geografía y el de las matemáticas puras, acreditando en todo su particular aplicacion.

Desde que salió de Toledo se encargó de dirigir y costear su educacion su tio D. José Ortega. Por disposicion de éste pasó á la ciudad de Bolonia en setiembre de 1757, para dedicarse principalmente á la botánica, y por real órden de 6 de octubre de 1758 fué pensionado en calidad de colegial del real colegio de medicina y cirujía de Cádiz por el rey D. Fernando VI para instruirse en la historia natural, como lo hizo en la academia de aquel instituto, frecuentando al mismo tiempo las escuelas públicas y privadas de filosofía bajo la direccion del doctor Laghi, de física esperimental bajo la de la célebre doctora Bassi, de química y medicina que cursó con el doctor Beccari, hasta que obtuvo el grado de doctor en filosofía y medicina en la citada universidad (1), del cual se le despachó título en 12 de enero de 1762. Habiendo sido entre todos sus condiscípulos el único que logró ser hospedado en casa del mismo profesor de botánica, se mantuvo en ella cinco años sirviéndose de su librería; disfrutando sus lecciones y continua comunicacion, y acompañándole en sus herborizaciones, no solo por las cercanías de la ciudad, sino tambien en las peregrinaciones que ejecutó repetidas veces al Apenino, á los llanos de la Lombardía, á las lagunas del estado de Ferrara y á las riveras del mar Adriático; mediante lo cual consiguió la noticia de todos los sistemas ó métodos botánicos, logró el conocimiento de muchas plantas del pais y estranjeras, cultivadas por él mismo de órden y bajo la direccion de su maestro en el jardin público de botánica, y formó con inmenso tra-

---

dá facultad á dicha casa para tener gobernada su botica por medio de regente, conservando el museo, uno de los principales ornamentos de Barcelona, merecian en concepto del mismo D. Casimiro, segun una nota que hemos visto escrita de su puño, que al hablar de los dignos catalanes que han florecido en el espresado real jardin no se atribuyese solo á estos la gloria de su fundacion con la notable falta de exactitud que se advierte en el discurso publicado por los señores comisionados para la ereccion del jardin botánico de Barcelona.

(1) Cayetano Montio, que fué su padrino para el grado, pronunció una oracion latina, haciendo en ella mencion de los méritos de Ortega.

bajo un herbario, en el que colocó unas cuatro mil plantas, segun el sistema de Tournefort, añadiendo por sinónimos los nombres de Linneo. En los cinco años arriba espresados continuó el cultivo de las lenguas francesa, inglesa, italiana, latina y griega, tan útiles para la inteligencia de los escritores y precisa correspondencia de noticias.

En el verano de 1761 habia pasado con dos caballeros colegiales *del mayor de españoles* de la misma ciudad de Bolonia á la de Venecia y á la de Padua, donde trató, entre otros eminentes profesores, á los doctores Morgagni y Marsilli, que le manifestaron todo lo concerniente al anfiteatro anatómico y al jardin botánico, uno de los mas provistos y de los mas antiguos de Europa.

Habiendo regresado D. Casimiro á Madrid en el año citado de 1762 se recibió de farmacéutico en 13 de agosto, y dió á luz en latin y castellano el *Tratado de la naturaleza y virtudes de la cicuta*, que Vincenti ha confesado haberle sido muy útil para el que compuso sobre el mismo asunto, y en los años consecutivos reimprimió en ambas lenguas y muy aumentado el ensayo poético en elogio del Sr. D. Carlos III, que habia publicado en latin (Bolonia, 1751), dedicándole á los muy ilustres señores rector y colegiales del mayor de San Clemente de aquella ciudad: se alla un estracto de este elogio en las actas literarias de Leipsik (octubre, 1761).

En 1769 tradujo del inglés al español el *Viaje del comandante Vyron al rededor del mundo*, ilustrado con notas de historia natural, de geografía, de comercio, y otras que le han hecho mas estimado, hasta en Inglaterra, que el original; esta traduccion fue reimpresa en 1770 con un resúmen del primer viaje al rededor del mundo, por Magallanes y Severiano del Cano.

En el mismo año de 1769, á consecuencia de la espulsion de los jesuitas, fué nombrado por el consejo de Castilla censor para las oposiciones á las cátedras que en el colegio imperial de esta córte se restablecieron, á saber; de rudimentos, sintaxis, y propiedad de la lengua latina, de poética,

retórica, lengua griega, lógica, y física esperimental; y concurrió diariamente con sus compañeros respectivos por espacio de casi un año, sin estipendio alguno, á estos actos de utilidad pública.

Movido del deseo de ampliar las herborizaciones, que frecuentemente hacía por el territorio inmediato á Madrid, ejecutó á sus espensas en la primavera de 1770 una escursion á las faldas de Sierra Morena por la parte de Puerto Llano, con lo que aumentó sus herbarios; hizo la análisis de las famosas aguas de la *fuente agria* de aquella villa; recogió las noticias de las curaciones mas notables conseguidas por su uso, y á su vuelta dió cuenta de todos los resultados á la real academia médica, de que ya era digno individuo.

Por real órden de 27 de setiembre de 1771 fué nombrado para servir interinamente la plaza de primer profesor del real jardin botánico de Migas Calientes; y por otra de 29 de julio del año inmediato, «atendiendo el rey á su capacidad, literatura y demás circunstancias que concurrian en él, y señaladamente á las pruebas que en las oposiciones posteriormente celebradas habia dado de su talento en la profesion botánica, vino S. M. en conferirle la primera cátedra de dicho real jardin, con el sueldo de doce mil reales anuales de su dotacion.»

En estos destinos acreditó el doctor Ortega su aplicacion esmerada para la conservacion y aumento de las plantas del establecimiento por medio de las herborizaciones, que practicó, así en las cercanías de Madrid con sus discípulos á continuacion de las lecciones de cada curso, como por la Sierra de Miraflores, Paular de Segovia, y territorio de Aranjuez, por medio de sus correspondencias y del cambio de semillas dentro y fuera del reino; para la determinacion de las especies que habia en el jardin, y de las que contínuamente se iban adquiriendo, y sobre todo para la formacion de considerable número de discípulos, muchos de ellos sobresalientes, y algunos en tal grado que merecieron luego ser empleados en las reales espediciones botánicas del Perú, Nueva España y Filipinas.

Sin perjuicio de las obligaciones de su cátedra, emprendió por este tiempo, á insinuacion del Excmo. Sr. D. Pedro Rodriguez de Campomanes, conde de Campomanes, fiscal que era entonces del referido consejo supremo de Castilla, hecha en nombre del mismo tribunal, y á instancia de la real compañía de impresores y libreros del reino, la delicada traduccion del francés de los cinco tomos en 4.º marquilla de las obras de Mr. Duhamel sobre la *física de los árboles*, publicada en 1772, *sobre el cuidado y beneficio de los montes y sobre las siembras y plantíos de árboles*, 1773, del cual último tratado habiendo sido censora la real academia española, le dispensó el honor de participarle por medio de su secretario en 26 de enero de 1774, entre otras cosas, *que para ejemplo de buenas traducciones en castellano habia hecho poner aquella en su biblioteca.*

Habiendo S. M. aprobado la propuesta que le dirigió en los primeros años de su cátedra acerca de la traslacion del jardin botánico desde la quinta de Migas Calientes en la Florida, al recinto de Madrid en las inmediaciones del paseo del Prado, pasó, en virtud de real órden comunicada en 15 de junio de 1775 por el Excmo. Sr. marqués de Grimaldi, á París, con el fin de completar las nociones conducentes para el mayor acierto en la formacion del nuevo establecimiento, con cuya ocasion renovó y aumentó sus conocimientos en la historia natural, en la física esperimental y en la química, concurriendo á las lecciones del jardin del rey, á cargo de Mr. de Jussieu, á los laboratorios de los Sres. Roux y Mittuard, y á los gabinetes de los Sres. Valmont de Bomare y Sigaud de la Fond.

En 5 de febrero siguiente recibió otra real órden que se le espidió á propuesta del Excmo. Sr. conde de Aranda, embajador entonces de España en Francia, para que se trasladase á Inglaterra, donde siguió desempeñando los objetos de su comision, reconociendo los jardines botánicos de Londres, Chelsea, Kew y Oxford, y á su regreso á Francia por Holanda los de Amsterdan y Leyden, y dejando en todas partes establecidas nuevas correspondencias con los profesores mas sá-

bios en las ciencias naturales, con cuyos nombres enriqueció el catálogo de los individuos de la real academia médica de Madrid, agregándolos á este cuerpo para la comunicacion y comercio recíproco de sus luces, en virtud «de la aprobacion de sus propuestas y de las facultades que le habia conferido la misma academia, por oficio de 15 de diciembre de 1775, al tiempo de nombrarle su secretario perpétuo para los negocios y correspondencias de los estranjeros», continuando en dichas ciudades el acopio empezado en París de instrumentos, máquinas y libros que se le habian encargado, así para el nuevo jardin botánico, como para el laboratorio de química de Madrid, cuya fundacion habia igualmente propuesto y promovido, y recogiendo los diseños de invernáculos y estufas y todas las noticias oportunas para la ereccion del proyectado jardin y escuela de botánica.

A su vuelta á París, además de completar sus encargos, logró que se repitiese y comprobase en el laboratorio de Mr. Rouelle su análisis del agua mineral de Puerto-Llano, de la cual habia llevado al efecto consigo una porcion bien conservada en botellas herméticamente cerradas; y se granjeó, entre los de otros sábios, el trato y comunicacion de los señores Duhamel, d'Alemberg, Jussieu y condes de Buffon y de Milly, habiendo regalado á cada uno de los dos últimos algunas libras de platina, con que consiguió Mr. de Milly adelantar el descubrimiento de un nuevo medio de hacerla ductil á fuerza de varias operaciones, cuyos resultados le remitió luego á España, y entre ellos una primorosa caja para tabaco hecha de aquel precioso metal, que tuvo Ortega el honor de presentar al rey por el ministerio de Indias.

Restituido á Madrid, despues de visitar los jardines botánicos de Mompeller y de Perpiñan al paso por aquellas ciudades, redobló su trabajo y celo para realizar la deseada traslacion del referido jardin de Migas Calientes, sin perdonar por su parte fatiga ni desvelo alguno para la adquisicion de plantas por medio de nuevas herborizaciones á la Alcarria, á la dehesa de Guadalerza, y otras comarcas de la Mancha, para

la coordinacion metódica y arreglo de cuantos objetos formaron el nuevo establecimiento, y para la determinacion de todas las especies, *cuyo catálogo imprimió en* 1796, y con especialidad se dedicó á perfeccionar y facilitar la enseñanza por medio de las tablas botánicas de Tournefort, impresas en 1783 *De la filosofía botánica* de Linneo, que reimprimió con sus notas é ilustraciones en 1792; *De las diez décadas de plantas nuevas del jardin, ó poco conocidas*, que publicó en 1800, y sobre todo el *Curso elemental teórico y práctico de botánica*, que se le mandó disponer para el uso de su escuela, el cual salió á luz desde el año de 1785, habiendo sido reimpreso en 1795; mereció ser traducido al italiano por el profesor botánico de Parma el Dr. Guatteri. Con el mismo objeto de la pública instruccion puso su herbario á disposicion de S. M., que por real órden de 14 de abril de 1781, comunicada por el Excmo. Sr. conde de Floridablanca, se dignó mandar «se le diesen las gracias mas espresivas por este obsequio de su acreditado celo por el bien y lustre de su patria, mandando S. M. al mismo tiempo poner en la fachada principal del jardin la inscripcion que habia estendido»: siguió formando discípulos, que esparcidos por las provincias de España, han dado irrefragables testimonios de los buenos principios que recibieron; trabajó siempre con igual actividad en los muy cerca de treinta años que trascurrieron desde que empezó á servir la cátedra hasta el 17 de junio de 1801, en que «S. M. tuvo á bien sustituir otra organizacion á dicho establecimiento, reuniendo en un solo profesor la plaza de intendente, y las dos de los catedráticos; y satisfecho el rey del celo distinguido con que Ortega habia trabajado en la enseñanza de la botánica y adelantamiento de esta ciencia, le conservó por via de retiro el mismo sueldo de doce mil rs. que habia disfrutado de los fondos de dicho jardin.»

En las vacaciones del año de 1777 habia tambien cumplido con la real órden de 13 de junio del mismo, comunicada por el enunciado conde de Floridablanca, para que en la villa de Trillo hiciese la análisis de aquellas aguas termales, cuyo

resultado imprimió en el año inmediato á espensas de S. M. en un tomo en 4.°, habiendo sido la primera que en España se habia publicado hasta entonces hecha con el debido método y con auxilio de las nuevas luces de la química neumática, cuyos recientes descubrimientos sobre los gases fué tambien el primero á darlos á conocer en Madrid, repitiendo las esperiencias prácticamente en su pequeño gabinete de historia natural á instancia y presencia de varios profesores, y sugetos de distincion y buen gusto, como igualmente á elaborar el *éter sulfúrico* y *álcali volátil fluido* por el método que habia aprendido en los laboratorios de los señores Rouelle, Beaumé y Woulfe.

Desde 5 de setiembre de 1780, en que como catedrático de botánica fué nombrado tercer alcalde examinador de la facultad de farmacia en el real protomedicato, sirvió esta plaza, y por su antigüedad ascendió á la de segundo, sucesivamente á la de decano de su audiencia, hasta la estincion de dicho tribunal en virtud de decreto de 20 de abril de 1799, siguiendo sin embargo en el destino de primer examinador de farmacia hasta la publicacion de la real cédula de 5 de febrero de 1804, que dió nueva organizacion á su gobierno. En todo este tiempo tuvo parte muy señalada, por encargo de los demás ministros, en la redaccion de la nueva farmacopea hispana, y en el cuidado de sus dos ediciones, de la nueva tarifa y petitorio de 1783, en el plan de reforma de un formulario dispuesto por el protomedicato para las boticas de los reales hospitales de esta córte, y de otro para el de Cartajena.

Durante su destino en el tribunal del protomedicato se le encargó tambien la continuacion y conclusion de la *Flora española*, que habia quedado incompleta por muerte de su autor D. José Quer, cuyo complemento dió á luz en dos tomos en 4.° marquilla, con el *elogio histórico* de aquel infatigable y benemérito profesor primero del jardin botánico; y en consideracion á este trabajo se sirvió el rey concederle en 4 de setiembre de 1784 honores de su boticario mayor, y asímis-

mo 6000 rs. anuales de viudedad á su mujer Doña Teresa Lope, sobre los sobrantes de arcas del tribunal.

Aun antes de entrar en el jardin botánico, esto es, desde el año de 1773, habia D. Casimiro Gomez Ortega empezado á desempeñar varias comisiones importantes que se le confiaron por el ministerio de Indias, y entre ellas las de poner en limpio, aclarar, y dar á luz los manuscritos de historia natural que trabajó con dos discípulos españoles y dos dibujantes en Cumaná y Orinoco el botánico agregado á la espedicion de límites D. Pedro Loefling, de que logró poder arreglar, y presentó al ministerio dos tomos juntamente con la traduccion del *Iter Hispanicum et Americanum*, que parte en latin y parte en sueco habia dado á luz en Stokolmo su inmortal maestro C. Linneo, formándole de los materiales que se habian remitido por D. José Ortega en vida de Loefling.

Asímismo de órden de S. M. se le mandó proponer de entre sus discípulos los que debian pasar á desempeñar una espedicion botánica en los reinos del Perú y Chile, para la que fueron elejidos D. Hipólito Ruiz y D. José Pavon, formándoles las instrucciones; proveerles de instrumentos, libros, y demás necesario para su ejercicio; seguir como director facultativo la correspondencia, y «coadyuvar á perfeccionar ó dar la última mano, y á publicar los manuscritos que presentaron á su regreso dichos profesores, concurriendo á este efecto con sus luces botánicas y particular gusto en la latinidad», segun resulta todo respectivamente de las reales órdenes de 26 de julio 1773, 24 de marzo de 1777, 18 de noviembre de 1784, y de 1.° de setiembre de 1792, comunicadas por los Excmos. señores Baylío Fr. D. Julian de Arriaga y marqués de Sonora.

Por el ministerio de marina, con motivo de la fundacion de un jardin botánico en Cartajena de Levante, se pusieron al cargo de dicho D. Casimiro varios trabajos, de cuyas resultas se le comunicó la real órden siguiente; «en vista de la representacion de V. ha venido el rey en atender lo bien que

ha desempeñado todas las comisiones de esta via de marina, y los gastos de escritorio que se le han originado, resolviendo S. M. que se asista á V. con 4000 rs. anuales de ayuda de costa.»

Ha sido asímismo muy considerable el número de censuras de libros, de informes y de reconocimientos que se le han encargado por lo señores secretarios del despacho, por el supremo consejo de Castilla, por la real junta general de comercio, por otros tribunales y juzgados de Madrid, y por la direccion general de rentas, para cuyo desempeño costeó siempre por sí las pruebas y esperimentos necesarios.

Habiéndose sujetado nuevamente el doctor Ortega á exámen de medicina en 12 y 14 de febrero de 1798, y conseguido por todos votos la revalidacion del título que le espidió la insigne universidad de Bolonia, le concedió el rey los honores de médico de su real cámara.

En el año de 1775 publicó la traduccion del inglés de los *Elementos naturales y químicos de agricultura*: en 1779 de órden superior una *Instruccion sobre el modo de trasportar plantas vivas de paises muy distantes*: se hallan en este tratado indicaciones muy útiles sobre las plantas exóticas; y en 1780 la *Historia natural de la malagueta ó pimienta de Tabasco*, y las virtudes y usos del *álcali volátil fluido* de Mr. Sage: en 1785 la del *Arte de ensayar oro y plata*, del mismo: en 1782 la del *Antimefítico* del Dr. Janin: en 1792 dos *fascículos ó ramilletes de las plantas mas particulares de España, en latin y castellano*, y en 1797 las traducciones del inglés de la *Farmacopea médica* y de la *quirúrgica* de Londres.

Fué nombrado individuo de la real academia médica matritense en 10 de octubre de 1761, y su secretario perpétuo para las correspondencias estranjeras en 15 de diciembre de 1775, como ya lo hemos dado á entender: en 16 de agosto de 1764 numerario del real colegio de boticarios de la córte, del cual ha sido director en tres ocasiones, y en la última fué reelecto por tres años consecutivos, hasta que renunció dicho cargo despues de haber ordenado el jardincito de plantas medicinales,

promovido la construccion del laboratorio de química (1) del número de la real academia latina matritense, habiendo sido uno de los examinadores en los años de 1799 á 1802: socio literato de la vascongada en 21 de setiembre de 1776, y de las económicas de esta córte en 26 de octubre del mismo, de la de Sevilla en 26 de febrero de 1778, y de la de Zaragoza en 16 de Setiembre de 1794: de la de botánica de Florencia desde 12 agosto de 1762: socio correspondiente del instituto de Bolonia en 4 de julio de 1783, y de las reales sociedades de medicina de Sevilla en 2 de diciembre 1784, de la de Cádiz en 31 de agosto de 1789, de la real sociedad de Londres por unanimidad de votos en 4 de junio de 1777, de la de medicina en 23 de marzo de 1789, y numerario de la Linneana de la misma ciudad en 1799: de la de estudiosos de la naturaleza de Edimburgo en 4 de mayo de 1786: de la real sociedad de ciencias de Nancy en 22 de setiembre de 1782: de la real academia de ciencias de París en 12 de junio de 1776: de la de medicina en 28 de diciembre del mismo año: de la sociedad de farmacia de la misma ciudad en 21 vendimiario del año 5 (13 de octubre de 1796): del instituto nacional de Francia, en que se refundió la antigua academia de ciencias, en 14 frimario año 12 (5 de diciembre de 1803). Desde el 28 de setiembre de 1770

---

(1) Era tal la aficion de Ortega al colegio de boticarios de la córte, que en su primer testamento hecho en Madrid á 20 de junio de 1806 ante el escribano D. Antonio Fernandez, se halla la cláusula siguiente: «Y asímismo dejo, para despues de los dias de mi mujer, al real colegio de boticarios de esta córte la huerta, trashuerta, y todas sus accesorias, que fuera de la puerta de Atocha, camino del arroyo de Madrid, (a) de yeseros, tengo poblada de frutales y plantas medicinales...... para que siga cultivándolas y aumentándolas el colegio, á fin de suministrar las necesarias para las operaciones de su laboratorio...... y finalmente para demostrarlas gratis en las tardes de los dias de fiesta á los practicantes de farmacia, que voluntariamente quieran concurrir á dicha huerta, en lugar de ir á otros paseos con riesgo de sus costumbres; y asímismo dejo al colegio la simiente que yo tuviese de sen español, para que lo cultive en la trashuerta ó donde mejor le acomode, con la obligacion de contribuir todos los años á mi mujer con dos arrobas de hoja seca y bien repuesta.» Sin que sepamos las circunstancias que ocurrirían despues, para darle motivo á revocar esta cláusula.

fué individuo de la real academia de la historia de España, de la que ha sido por un año y dos trienios censor, y en la que, además de otros trabajos estraordinarios, desempeñó con sus tres compañeros D. Antonio Mateos Murillo, presbítero; D. Antonio Barrio, y D. Francisco Cerdá, el encargo de publicar en 3 tomos en 4.° marquilla las obras del célebre D. Juan Ginés de Sepúlveda; estendió él solo la dedicatoria al rey D. Carlos III, el sumario de la historia de Carlos V y de los primeros años del reinado de Felipe II, y en la misma academia por su antigüedad con arreglo á estatutos hacia de decano en sus últimos años.

Antes de su muerte, que acaeció el 18 de agosto de 1818 (1), dió á luz el primer tomo de sus opúsculos latinos, en los cuales existen composiciones de tal perfeccion, que muchos sugetos de los mas autorizados de la academia latina y de la historia dijeron, refiriéndose á ellos, que habia hecho Ortega renacer el gusto de los poetas romanos, cuya calificacion ha confirmado luego la opinion pública. El segundo tomo de dicho opúsculo ha quedado inédito, así como parte de los escritos de Francisco Hernandez, que, como hemos dicho en otro lugar, estaba publicando corregidos á consecuencia de una real órden fecha de 13 de octubre de 1784, yaciendo en el olvido lindísimas composiciones poéticas latinas, entre las cuales hay una en obsequio de su apreciable discípulo de botánica el Sr D. Andrés Alcon, con la circunstancia de que el último pentámetro de ella está concluido seis minutos antes de espirar el célebre humanista, honra de la farmacia y literatura española. A todos los antecedentes dichos reunia Ortega la mas basta erudicion en su lenguaje castizo y puro castellano, religiosidad sin hipocresía, honradez inimitable, la moral mas severa y la filantropía mas acrisolada, como lo prueba el

(1) Los redactores del *Diccionario biográfico universal* (tome trente deuxieme, págs. 179 y 180) suponen que murió Gomez Ortega en 1810, y al mismo tiempo le hacen natural de Madrid; pero el Sr. D. Pablo Audrover, nuestro comprofesor, nos ha prestado documentos que rectifican estas y otras inexactitudes cometidas por aquellos, y nos han servido para referir los méritos de tan eminente farmacéutico.

gran número de trabajos que gratuitamente hizo en obsequio de sus semejantes.

D. Pedro Gutierrez Bueno. Farmacéutico en esta córte, desempeñó la primera cátedra de química establecida en el colegio de boticarios, al que perteneció como colegial de número; dió á luz en 1815 su *Prontuario de química, de farmacia y de materia médica*; una *Memoria sobre el blanqueo del lino, algodon y otras materias*, Madrid, 1740, traducida de la que publicó Berthollet, y otros tratados en diversos años de diferentes objetos concernientes á la química y análisis de aguas minerales: en su botica, que ha existido en Madrid hasta 1830, tenia un magnífico laboratorio, en el que se trabajaban todos los operatos necesarios para el surtido de ella, incluso el cremor.

Tuvo la originalidad de dedicar á una de sus hijas á la profesion de la farmacia, y despues de concluir los estudios correspondientes, que hizo en las cátedras públicas de esta córte, se graduó de doctora.

Estubo comisionado por el conde de Floridablanca para plantear, por un método breve y fácil, el blanqueo de las diferentes telas que se tegian en la real fábrica de S. Ildefonso. Dirigió la fábrica de áccido sulfúrico establecida hácia 1740 en la ribera del Rio Manzanares, etc.

D. Antonio de la Cruz. Este distinguido farmacéutico nació en Bitigudino, provincia de Salamanca, por los años 1761, siendo hijo de pobres pero honrados labradores de aquella villa. En la universidad de Salamanca fué donde Cruz recibió los primeros elementos de su educacion, de donde pasó á Ciudad-Rodrigo para aprender y empezar á ejercer la farmacia al lado de D. Francisco Javier Sierra, y desde aquí se dirijió luego á Madrid, donde la proteccion que le dispensó el Sr. D. Patricio Martinez de Bustos, entonces comisario general de cruzada, y mas aun que ella sus conocimientos en las ciencias naturales y en la farmacia, y su despe-

jado talento, le colocaron en los brillantes puestos que durante su vida ocupó en la profesion. A su llegada á la córte entró de practicante en los hospitales generales de ella, y á fuerza de su laboriosidad, aplicacion al estudio y conocimientos que adquirió asistiendo á las cátedras de física, química y botánica, desempeñadas respectivamente por los sábios profesores Chavaneau, D. Pedro Gutierrez Bueno y D. Casimiro Gomez Ortega, no tardó en ponerse en estado de poder conseguir por oposicion el destino de segundo boticario de los mismos hospitales, y de adquirir tambien, merced al renombre de escelente profesor que merecia, el de primer ayudante de farmacia de los ejércitos en la guerra de la revolucion francesa, cuyos destinos continuó desempeñando despues, así como el encargo de la elaboracion de medicinas en el laboratorio castrense establecido en esta córte. Ascendió luego á boticario mayor de los hospitales mencionados, y continuó en este destino hasta que, prévia oposicion, obtuvo tambien por el año de 1805 una cátedra en el colegio de farmacia, que interinamente se estableció en el de boticarios de esta capital, donde por primera vez resonó la voz científica de Cruz; de modo que entre las glorias de este farmacéutico es una la de haber sido de los primeros catedráticos que tuvo nuestra facultad, y quedó *ad honorem* con la denominacion de superintendente de la botica de los referidos hospitales, y aun posteriormente desempeñó el citado destino de boticario mayor, vacante en toda la guerra de la independencia, desde el año de 1808 hasta el de 1814, en que regresó de los ejércitos nacionales su paisano y sucesor D. Gerónimo Lorenzo, actual boticario mayor de S. M., á quien dió Cruz su principal educacion farmacéutica y su apoyo para que le haya sucedido en sus destinos, y á cuya gratitud debió éste, luego de las vicisitudes políticas de 1814, no le separasen de la cátedra que con tanto honor y gloria continuó sirviendo hasta su defuncion, y que no abandonó jamás, sin embargo de no satisfacérsele sus sueldos.

Cruz publicó, entre otros trabajos literarios, una traduc-

cion sobre el ensayo de las propiedades del oxíjeno; otra sobre el diabetes sacarino de las afecciones gástricas, etc., en la cual se encuentra un procedimiento para obtener el muriato sobreoxigenado de potasa (clorato potásico), el modo de conocer la pureza del áccido nítrico, y la preparacion de la pomada oxigenada; y otra memoria traducida de Fourcroy sobre la escelencia de la química en la medicina. Bajo el seudónimo de *Antonio Benito Valentin* quiso tener la gloria de poner fin, con copia de razones, á las contestaciones botánicas suscitadas entre D. Hipólito Ruiz y el abate Cabanilles, sobre la fecundacion de las plantas del género *Iris*; razones que suponen influyeron de tal modo en el ánimo de este último botánico, que se cree abreviasen los dias de su vida.

Ni los años, ni la posicion social de Cruz bastaron á embotar su aficion al estudio de las ciencias naturales, pues á pesar de tener 44 años, acudia cual un jóven á oir las lecciones de química del célebre Proust, ó de mineralogia del no menos célebre profesor D. Cristiano Herrgen: falleció aquel en la primavera del año 1817, á los 56 años de edad, víctima de una aguda pulmonía.

D. Juan Domingo y Arnau. Nació en Tarragona en 31 de marzo de 1768; su padre y abuelo fueron tambien farmacéuticos; cursó latinidad y filosofía en el seminario conciliar de dicha ciudad, y fué graduado de doctor en filosofía por la universidad de Cervera en 1785; pasó á Barcelona, en donde practicó la farmacia; se dedicó al estudio de las bellas artes, y se inició privadamente en el de las ciencias naturales; cursó química en Madrid con Bueno, y dos años de botánica con Ortega y Palau en el real jardin de dicha córte; obtuvo el grado de profesor en farmacia con opcion á las vacantes de las plazas de la casa real, ejército y hospitales, segun los reglamentos de aquella época, y últimamente el grado de doctor en química en 1800, con el que regresó á la casa paterna. Fué nombrado visitador de boticas en 1802, cuyo encargo desempeñó con el mayor celo, recogiendo los produc-

tos naturales del distrito visitado, que fué toda la parte occidental de Cataluña; y en 1804 corresponsal del real jardin botánico de Madrid. Desde 1800 hasta 1808 hizo muchísimas escursiones por el pais, con cuyos productos arregló un museo, que llegó á ser muy numeroso y escogido con la adquisicion de minerales de varios puntos del globo, petrefactos y otros objetos paleontológicos, testáceos del Asia, esqueletos de cetáceos y otros animales, ejemplares de anfibios, peces y aves de América, etc.; ordenó un herbario de muchos miles de plantas, recogidas muchas de ellas por su propia mano; formó una coleccion de mucho valor de monedas, vasos, restos de monumentos romanos hallados en las escavaciones de Tarragona, y muchas otras antigüedades reunidas con gran dispendio y trabajo; completó este gabinete con un gran número de pinturas, y se formó una biblioteca escogida de unos mil volúmenes de las obras mas modernas en ciencias y artes. Falleció en 28 de abril de 1809, víctima de la epidemia que asoló Tarragona y la mayor parte del principado. Sus ricas adquisiciones fueron destruidas de resultas del horroroso asalto dado por los franceses en 28 de junio de 1811, habiéndose podido salvar un cortísimo número de objetos entre los escombros de la casa, cuyos restos insignificantes conserva con religioso respeto el hijo D. Francisco Domingo, profesor de farmacia en la misma ciudad.

Máximo Antonio Blasco. Médico en Valencia, publicó en el año 1799: *Specimen materiæ medicæ*, en un tomito en octavo de 112 páginas.

El objeto del autor al hacer este trabajo fué, el que los médicos tuviesen reunidas en un corto volúmen aquellas nociones que por lo regular estaban esparcidas en numerosos y abultados libros.

El órden de la obra es el siguiente: Primero propone los métodos mas fáciles y breves de obtener algunas fórmulas; despues indica particularmente aquellas mas usadas entre nosotros. Sigue la materia médica, que divide en 22

clases, á saber: clase 1.ª astringentes; 2.ª roborantes; 3.ª escitantes; 4.ª calmantes, etc., etc.

D. Hipólito Ruiz Lopez. (1) D. Hipólito Ruiz Lopez, primer botánico, y jefe de la espedicion del Perú y Chile socio de número de las academias médicas de Madrid y de Mompeller, de la de amigos especuladores de la naturaleza de Berlin, etc. Fué primogénito de D. Pedro y de Doña Tomasa Lopez; nació á 8 de agosto de 1754 en la villa de Belorado. Sus padres fueron labradores y descendientes de los antiquísimos linages de Ruiz y de Lopez, de cuya ilustre sangre participa la noble casa de los condes de Lerena. En la misma villa estudió el idioma de los sábios bajo la direccion de su tio Don Basilio Lopez, sacerdote no menos virtuoso que docto, quien advirtiéndole de nada comun ingenio y natural aplicacion, aconsejó á sus padres le enviáran á continuar sus estudios á Madrid, adonde en efecto se dirigió, y puso bajo la tutela de su digno tio D. Manuel Lopez, uno de los mas hábiles profesores de farmacia de esta capital. Aquí se aplicó al estudio de la lógica, física esperimental, química y farmacia en todos sus ramos, pero mas particularmente al de la botánica, para poder progresar en este basto ramo de la historia natural, se matriculó en la escuela establecida por la magestad de Fernando el VI en el soto de Migas Calientes, á cuyo jardin acudió todos los dias sin interrupcion, á pesar de los malos temporales y de la gran distancia á que estaba de su casa: la constante asistencia le granjeó el buen concepto de los catedráticos de aquel estudio el doctor D. Casimiro Gomez Ortega y D. Antonio Palau Verdera, no menos que la estimacion de su tio D. Manuel Lopez, quien fiaba de él sus intereses y oficina, no obstante su corta edad.

Cuatro lustros y medio contaba D. Hipólito, cuando un augusto protector de las ciencias, un Carlos III, á cuyos desvelos y proteccion debe tanto la humanidad doliente, con-

(1) Esta biografía está estractada de la que publicó en 1821 D. Antonio Ruiz, hijo de aquel célebre botánico y farmacéutico.

cibió la grandiosa idea de promover una espedicion botánica á los reinos del Perú y de Chile, y colocó á Ruiz al frente de ella. En 8 de abril de 1777 se espidió en Aranjuez el real decreto en que S. M. declaraba que el objeto de esta basta comision se dirigía al *exámen y conocimiento metódico de las producciones naturales de los dominios de América, no solo para promover los progresos de las ciencias físicas, sino tambien para desterrar las dudas y adulteraciones que habia en la medicina, tintura y otras artes importantes, para aumentar el comercio, formar herbarios y colecciones de productos naturales..... para enriquecer el gabinete de historia natural y jardin botánico de la córte.*

Varias fueron las tentativas que D. Manuel Lopez hizo para impedir el viaje de su sobrino á la América meridional, no tanto por el mucho amor que le profesaba, cuanto porque juzgaba que un viaje tan largo y penoso podría causar fácilmente el desarrollo de una tabes pulmonal, que habia empezado á insinuarse en éste, y tambien porque temia que el mucho estudio y escesiva aplicacion deberían aumentar el desarrollo de aquella enfermedad. Resuelto no obstante Ruiz á no desobedecer al monarca, y ofreciéndosele tan oportuna ocasion para adelantar en su ciencia favorita, marchó á Cádiz en 19 de setiembre con sus compañeros el botánico D. José Pavón, y los dibujantes D. José Brunete y D. Isidro Galvez, á quienes se agregó el botánico y médico D. José Dombey, enviado para el mismo objeto por la córte de Francia. En 17 de octubre se embarcaron en el navío *Peruano* al mando de Don José de Córdova; mas no habiendo podido continuar su viaje por el mal temporal, regresaron á la bahía, donde se hicieron á la vela el 4 de noviembre con direccion á Lima.

El 12 de mayo salió Ruiz de esta ciudad para la provincia de Tarma, habiendo estado espuesto á morir en los cerros, precipicios y caminos escusados que atravesó, perdiendo su equipaje y papeles en el desagüe de la laguna Huascacocha.

Siempre infatigable y siempre constante siguió haciendo varias espediciones á distintos puntos de aquel pais, registrando

aquí minerales de plata de esquisita ley, haciendo en otras partes observaciones zoológicas, é instruyéndose en el modo de cazar las ligeras *vicuñas* y los veloces *huanucos*, corrigiendo el producto de estas espediciones cuando volvia á Lima, de donde salió el 24 de abril de 1780, y despues de haber recorrido las once provincias que comprende el obispado de Santiago, partió el 5 de octubre de 1783 con direccion á Valparaiso, en cuyos alrededores recogió varias plantas preciosas, habiéndose hecho á la vela para el Callao, de donde pasó á Lima para esperar la salida del navío S. Pedro Alcántara con objeto de regresar á España; corrigió las descripciones y dibujos, y embarcó en aquel navío cincuenta y cinco cajones de esqueletos, plantas, semillas, maderas, minerales de oro, plata, cobre y azogue, varios cuadrúpedos, aves y pescados desecados, multitud de conchas, piedras y tierras, varios instrumentos y trages de indios, ochocientos dibujos iluminados con sus propios colores, y seis estufas con treinta y tres macetas de preciosos árboles del Perú y Chile. Con todos estos objetos debia embarcarse Ruiz; pero tuvo órden del rey para continuar sus descubrimientos, y afortunadamente á la verdad, pues hubiera perecido sin duda al estrellarse el navío en la roca Papona, cerca de la costa de Peniche, en Portugal. Mr. Dombey, mas afortunado, se embarcó con su coleccion en el navío el Peruano, en el que llégó á Cádiz, y de allí partió á Francia.

El 12 de enero de 1787 envió Ruiz á Lima con D. José Pavón y D. Francisco Pulgar, una remesa de diferentes productos, con algunos mas que dirijió á S. M. en el navío Brillante, y para reparar la sensible pérdida del navío S. Pedro estubo herborizando con incansable afan á los alrededores de Huanuco.

El mucho calor que hace en los parajes por donde andubo le ocasionaron algunas enfermedades, y hubiera tal vez sido víctima de su laboriosidad, á no haber interrumpido sus trabajos la real órden que le comunicó el superintendente general D. José Escovedo para que regresase á España por Lima, á donde se encaminó con un crecido número de productos naturales, aumentados considerablemente en el viaje.

Llegado que hubo á Lima, el Excmo. Sr. D. Teodoro Croix, virey del Perú, le entregó una carta del Excmo. Sr. ministro de Gracia y Justicia de Indias, D. Antonio Porlier, en la que S. E. le participaba lo muy satisfecho que el rey estaba de sus trabajos é importantes adquisiciones. Quiso el mismo virey coadyuvar por su parte á los progresos de la botánica, por lo que propuso á Ruiz quedase allí uno de los botánicos para el establecimiento del jardin mandado fundar por el rey; mas como hubiera sido inútil el trabajo de aquellos no habiéndose publicado, así por esto, como por la órden terminante de S. M. en que les ordenaba volver á España, prefirió Ruiz venir á publicar su *Flora*, por lo cual continuó desecando y describiendo vegetales, que empaquetó con varias semillas, algunos minerales y otras muchas producciones naturales acomodados en los buques el Jason y el Dragon, y en este último se embarcó con veinticuatro macetas de plantas vivas, veintinueve cajones de productos naturales y sus manuscritos. En 31 de marzo de 1788 se hizo á la vela en el puerto de Callao, sin conducir á España mas riquezas que las magníficas colecciones, fruto de su trabajo (1), por no haberse entrometido en comercio ni en tratos, segun lo ordenado por S. M. y contra la costumbre de los que iban comisionados á la América. Si sus trabajos tan conocidos son bastantes á deponer de su conducta y aplicacion en el nuevo mundo, ¿para qué apelar al testimonio de los intendentes, gobernadores, superinten-

(1) El numeroso y escogido herbario que para su uso particular habia formado Ruiz, y cuya conservacion y estudio eran una de sus mayores delicias, fué á parar á poder de un inglés en *Grosvenor Square*, donde el célebre D. Mariano Lagasca le reconoció al punto durante su emigracion. No sabemos el nombre de su actual dueño, ni por qué incidentes llegó á sus manos; aunque tenemos entendido que las revueltas políticas de nuestra España en 1823 ocasionáran la fatalidad que fuese á enriquecer un gabinete estranjero tan preciosa coleccion, que no solo contenia el duplicado de las plantas americanas que existen en el herbario que se custodia en el jardin botánico de Madrid, fruto de la espedicion del Perú y Chile, sino tambien otras muchas de Europa y Asia, con las que mediante sumas de alguna consideracion y la generosidad de otros botánicos estranjeros, acrecentó Ruiz su soberbia coleccion.

dente general y vireyes, que todos unánimes certifican su recto proceder y su asídua laboriosidad?

Los informes de varias corporaciones y particulares que se hallan insertas en la biografía de donde tomamos estas noticias, honran ciertamente la memoria de D. Hipólito Ruiz (1). Durante su navegacion describió varias especies de pescados y aves que alguna vez se presentaban; corrigió muchas descripciones; hizo diarias observaciones sobre las horas en que vela y duerme la *Porlieria hygrómetra*, y con su celo y actividad supo conservar las plantas vivas que traia en las macetas, lo que obligó á decir á D. José Neulon, comandante de la tropa que conducia el navío, en el informe que dió á S. M., «que solo el continuado trabajo del primer botánico D. Hipólito Ruiz pudiera haberlas precavido de los rigorosos frios del Cabo de Hornos, y demás variedad de temperamentos.» Finalmente en 12 de setiembre de 1788 arribó á Cádiz, desde donde se dirigió á la córte.

Desde su regreso á ella, y mientras tomaba el Gobierno las convenientes disposiciones para que se publicasen los trabajos de los botánicos del Perú, se dedicó Ruiz á observar de nuevo las plantas que de las semillas que habia remitido mensualmente de América se hallaban vegetando en el jardin botánico. Hizo frecuentes salidas por las cercanías de Madrid, recogiendo y describiendo las que se le presentaban, y regis-

---

(1) En el prodromo de la flora peruviana y chilense, página 15, dan los botánicos del Perú en pocas líneas la idea mas exacta de los principales trabajos que sufrieron en su viaje por la América meridional.

«Ahora bien, dicen, cuantos y cuan grandes trabajos hayamos padecido en los 11 años que peregrinamos por parages desiertos, y sin caminos, calor, cansancio, hambre, sed, desnudéz, falta de todo, tormentas, terremotos, plagas de mosquitos y otros insectos, continuos riesgos de ser devorados de tigres, osos y otras fieras, asechanzas de ladrones é indios infieles, traiciones de nuestros mismos esclavos, caidas de precipicios, de los montes y de las ramas de altísimos árboles, pasos de rios y torrentes, el incendio de Macora, el naufragio de S. Pedro Alcántara, la separacion del compañero Mr. Dombey, la muerte del dibujante Brunete y (lo mas sensible de todo) la pérdida de nuestros manuscritos, solo sabrán graduarlo aquellos que hayan emprendido y acabado viajes de esta ó igual naturaleza.»

tró cuantos autores botánicos pudo haber á las manos para observar los vegetales que se hallaban publicados, antes ó despues de su viaje, con el fin de no presentar como nuevo lo que estaba ya conocido.

Instalada ya la oficina botánica, trabajó cuanto pudo para dar á la luz pública la *Flora peruviana y chilense*, á cuya empresa contribuyeron espontáneamente varios particulares y corporaciones americanas, entre los que se distinguieron el arzobispo de Méjico y los obispos de Santiago de Chile y de Cuenca, el marqués de Osorno y otros muchos sugetos principales, que juntaron la suma de mas de 25,000 pesos fuertes, con cuyo auxilio ya estaría del todo publicada esta preciosísima obra, fruto de tantos años de sudores, si D. Manuel Godoy, por cuyo influjo se agregó este dinero á la caja de consolidacion, no hubiera tenido por conveniente darle otro particular destino, quedando privados quizá para siempre del grande honor de concluir la obra mas magnífica de botánica que se ha publicado en Europa. ¿Pero qué estraño parecerá que no se concediesen los necesarios auxilios para dar á la luz pública esta importante obra, cuando á sus mismos autores se les denegó el premio debido á su inestimable trabajo? D. Hipólito Ruiz, cuyas fatigas bajo otro gobierno hubieran sido largamente recompensadas, solo cobró á su vuelta de América la cuarta parte del sueldo que allí disfrutaba, contra la solemne promesa hecha por el rey Carlos III, segun la cual se obligó S. M. á conceder á Ruiz y sus compañeros la mitad del sueldo que durante la espedicion disfrutasen, mientras les daba otro destino; y no solo se faltó á la real palabra, sino que se obligó á dichos botánicos á continuar sus tareas siete años mas de lo pactado, sin recompensarles este sobretrabajo (1).

Bien pronto cundió en Europa la fama de D. Hipólito Ruiz,

---

(1) Los recomendables trabajos de Ruiz y sus compañeros crearon émulos, y la intriga llegó á suscitar entre Ruiz y el abate Cavanilles una discordia notable, no solo por la persona que en ella tuvo la mayor parte (D. Casimiro Gomez Ortega), sino por los puntos que en ella se discutieron, habiéndose interesado tambien Don Antonio de la Cruz, bajo el nombre de Antonio Valentin.

y las sociedades nacionales y estranjeras se procuraron el blason de enumerarle entre sus individuos. Además de las academias de Berlin, de Sevilla y de Mompeller, el colegio de boticarios de Madrid le contó tambien entre sus individuos.

En esta época se hizo farmacéutico á instancia del ilustrísimo Sr. D. José Perez Caballero.

El tiempo que le dejaba desocupado la publicacion de la *Flora* y la oficina de farmacia que heredó de su tio D. Manuel, le empleaba en provecho de la humanidad, haciendo aplicaciones á la economía animal de los vegetales hallados en sus espediciones, por lo que aumentó considerablemente la materia médica con gran número de nuevas especies de quina, con muchas raices, resinas, frutos y otra porcion de medicamentos heróicos.

Dió á luz la *Quinologia* (1): refiere en el artículo primero la historia de la quina, y dice que debia ser conocida en el Perú en tiempos anteriores al arribo de los españoles; pero que oyó contar, como cosa cierta, de qué modo adquirieron estos noticias de tan útil sustancia: parece ser que por los años de 1636 un indio de la provincia de Loja indicó al corregidor de ella, quien se hallaba padeciendo intermitentes, la virtud de la quina. El corregidor, deseoso de recuperar la salud, pidió al indio las cortezas, y le preguntó el método de usarlas, que se reducia á infundirlas en cierta cantidad de agua, y beber algunas tomas de aquella infusion ó cocimiento. Puesto en práctica este medio por el corregidor, consiguió restaurar su quebrantada salud, y por igual medio se curó la vireina del Perú, *condesa de Chinchon*, qne padecia unas tercianas en 1638, habiendo contribuido á tan feliz éxito el corregidor de Loja, que lo aconsejó, é hizo primeramente algunos ensayos en los hospitales de Lima, á propuesta del virey. La condesa agradecida empezó á distribuir gratuitamente la quina, y de ahí tomó este remedio el nombre de *polvos de la condesa*, y despues

(1) Esta obra se tradujo al toscano en Roma en 1792, y al inglés en Lóndres el año 1800.

de los jesuitas, á quienes habia entregado la misma condesa en 1640 algunas porciones para que estendieran su uso.

El caballero Carlos Linneo dió el nombre de *cinchona* al género que suministra las quinas, aludiendo al título de los condes, que con una ligera alteracion quiso inmortalizar.

Los primeros años en que se principió á usar la quina en el Perú se estimaba la libra en seis pesos fuertes, y en España en doce; despues fué perdiendo la estimacion, porque su modo de obrar no era conforme con ciertas ideas médicas, hasta que por último la recobró, y se estendió su uso por todas las partes del mundo para no volver á decaer. Esto es en resúmen cuanto se refiere á la historia que hace Ruiz de las quinas; pasa luego á la sinonimia, dá noticia de algunas suertes, del modo de hacer la recoleccion y el estracto fresco; describe siete especies de árboles que las producen, y no omite nada que pueda interesar.

En 1801 publicó Ruiz con Pavón un *suplemento á la Quinologia*, en donde contestan á varias objeciones que les habian hecho, y el primero procura deshacer las dudas de Jussieu sobre los géneros de la *Flora*; describen cuatro especies de quinas nuevamente descubiertas y la de Santa Fé. Escribió además varias memorias sobre las virtudes de la *rathania*, *yallhoy*, *calaguala*, *bejuco de la estrella*, *canchalagua* y *purhampuy*, siendo de sentir que no se hayan dado á la prensa los diarios de sus viajes, y que se hayan perdido en el incendio de Macora acaecido en agosto de 1785 los de tres años y medio que comprendian el viaje de Chile, y otra porcion de productos á cual mas notables, entre los que se cuentan, además de los referidos, un herbario; un paquete de café que descubrió en aquellas montañas; las descripciones botánicas de cuatro años; las obras de Linneo, Muray, Plumier, Jacquin, y otros libros botánicos; muchas piezas de plata, etc., en cuyo incendio estubo tambien espuesto á ser abrasado por las llamas el célebre farmacéutico, á no haber sido por la diligencia de dos peones que le sacaron de en medio de ellas, entre las que se internó con el deseo de salvar el fru-

to de sus tareas. Está igualmente inédito un tratado que puede servir de suplemento al diccionario y gramática de la lengua quichua (1), una disertacion sobre la memoria de la quina francesa, leida por Mr. Lerroy á la junta de profesores de la escuela especial de medicina de París; un formulario para hacer viajes científicos; el compendio histórico comercial de las quinas; un suplemento á la filosofía botánica del caballero Carlos Linneo, en cuya version trabajó tambien en compañía de D. Antonio Palau y Verdera; un sinnúmero de observaciones químicas y farmacéuticas; las guerras de Chile..... pero ¿para qué me canso en referir las obras, testigo de su trabajo (dice su hijo), si solos los méritos contraidos en el viaje á la América pueden bastar para hacer su elogio? Ni es menester mas para formar concepto del mérito de D. Hipólito Ruiz, que echar una ojeada sobre la magnífica *Flora peruviana y chilense*, esa obra maestra, monumento precioso, que tanto honra la botánica española, su literatura, su imprenta, su dibujo y su grabado; el sistema de vegetales que dice relacion con la misma obra; su hermoso prodromo; pero ¿qué mas? ciento sesenta y ocho cajones de productos naturales, mas 2500 dibujos, 1932 descripciones, al pié de 900 vegetales agregados á la materia médica y economía, sin incluir las riquezas perdidas en el navío é incendio mencionados, y 148 macetas de plantas vivas, no es sino una parte del fruto de sus viajes. No tienen número sus escritos, si consideramos que además de los ya mencionados sostubo con el ministerio y por espacio de 40 años una larguísima correspondencia de oficio, otra muy voluminosa con el comisionado facultativo de Madrid, siendo mucho mas abultada la familiar y de comercio; que en la oficina botánica existen cuatro tomos en fólio escritos de su puño, y otros tantos mas que conservaba en su gabinete, etc.

(1) Este tratado está sirviendo hoy para ilustrar á los apreciables botánicos Don Vicente Cutanda y D. Mariano del Amo en el arreglo que estan verificando en el jardin botánico de la magnífica coleccion que existe en el mismo de leños americanos.

Fueron numerosas las comisiones particulares en que el gobierno y los tribunales le emplearon como hombre entendido, y aun los sábios estranjeros exigian su voto en varios puntos difíciles que le consultaron: tuvo correspondencia directa con muchos de ellos, entre los que se cuentan el baron de Carondelet, el caballero Luis Castiglioni, Felipe Gil, Mr. Alivert, Mr. L'Heritier, Antonio Lorenzo Jussieu, Mr. Persoon, Jacobo Eduardo Smith, Gaspar Juarez, Attilio Zuccagni, Federico Gabriel Sulzer, Carlos Luis Willdenow, Mr. Thibaud, el abate Pourrét, Juan Manuel Gilivert, Juan Bautista Guatteri, el baron de Humbold, el conde Federico de Kageneck y otros muchos.

Los trabajos hechos por Ruiz, y de los cuales el orbe literario hubiera sacado sabroso fruto, cesaron en gran parte desde la entrada del ejército de Napoleon en Madrid. No obstante lo mucho que fué perseguido durante el gobierno intruso con vejaciones continuas y exhorbitantes contribuciones, no pudo desentenderse de su mérito aquel gobierno; no habia persona de carácter y de instruccion entre los franceses que, estando en Madrid, no llegase á conocer personalmente al insigne farmacéutico, cuyos escritos se vieron tan justamente alabados por los sábios.

José Napoleon, en testimonio de aprecio, le nombró examinador supernumerario del llamado consejo de sanidad por decreto de 2 de mayo de 1809, empleo que no quiso admitir en manera alguna, á pesar de las repetidas instancias del marqués de Almenara, que tenia entonces á su cargo el ministerio de lo Interior, y de D. Manuel Romero, ministro de la Justicia, y despues interino de lo Interior, quienes habiendo hecho presente á José Napoleon la firmeza de caracter de Ruiz y su empeño en desairar como buen patricio al rey intruso, lejos éste de agraviarse, le hizo se le dirigiese por la secretaría del Interior no un oficio, sino una carta amistosa, cuyo tenor es como sigue: «La consideracion en que este ministerio tiene á los sábios que se han adquirido por sus obras una reputacion europea se ha manifestado respecto de V. S. en el oficio que

incluyo para que sirva de nuevo estímulo á su aplicacion. Animado el consejo supremo de sanidad del mismo espíritu que el ministerio, se ha servido á consecuencia del espresado oficio proponerme otro profesor para la plaza de examinador que V. S. no ha podido aceptar, principalmente por necesitar de todo su tiempo para concluir entre varias obras *la Flora del Perú*, en que se halla comprometido con la Europa y la posteridad». Así por el oficio que cita este parte, como por avisos particulares, se supo que juzgó el monarca intruso haber hecho un agravio á Ruiz, nombrándole examinador, pareciéndole cosa pequeña para su mérito, y su intencion fué elegirle en lo sucesivo por uno de sus consejeros: dice pues así el escrito de José Napoleon. «Deseando yo complacer á los sábios que se dan á conocer en Europa por obras capitales, respetando sus ocupaciones y su tiempo, espero que el consejo se siva proponerme, si no hay inconveniente, otro profesor en lugar de D. Hipólito Ruiz, á quien se podrá tener presente para remunerarle algun dia con el honor supremo de la facultad. Fecha 12 de abril de 1810». Menos motivos fueron suficientes para hacer valancear á tantos sometidos al partido francés; pero Ruiz no supo moverse sino en beneficio de los hombres, y siempre con ideas de conservacion y de salud, y así admitió gustoso, en compañía de varios otros profesores de Madrid, la comision que el consejo de sanidad le dió de formar una nueva farmacopea para sustituirla á la de la junta superior de farmacia, y por último desempeñó todos los cargos facultativos que le confiaron.

Trasladado el gobierno legítimo á la capital, recibió algunas muestras del afecto que le merecieron los buenos servicios, y el tribunal del protomedicato le nombró visitador de las boticas de la capital en 14 de julio de 1814.

En el seno de su familia, amado de sus amigos y en el aprecio de los sábios de sus dias, pasaba Ruiz los suyos, ocupado únicamente en beneficio de los hombres, cuando le asaltó la muerte á los 62 años de su edad. La aplicacion y esmero con que dirigia su oficina, su celo estraordinario por el

honor de la gloriosa espedicion botánica del Perú y Chile, y sobre todo su vida en estremo sedentaria, particularmente desde la entrada de las huestes francesas en la capital, fueron causas mas que suficientes sin duda para acelerar el fin de sus dias, sobreviniéndole una *epistasis*, de cuyas resultas falleció el mismo que con el feliz descubrimiento de la rathania preservó de la muerte á centenares de hemorróicos.

Su incansable estudio y natural inclinacion le tuvieron apartado del bullicio y del íntimo trato y comunicacion con toda clase de personas; pero sus prendas le acarreaban la amistad de varones eminentes y doctos que saben apreciar el mérito en cualquiera parte que se encuentre. Además de los anteriormente referidos se contaban entre sus apasionados el conde de Floridablanca y el de Campomanes, D. Antonio Pineda, D. Cosme Bueno, D. Gaspar Melchor de Jovellanos, D. Antonio Porcél, el marqués de Sonora, D. Isidoro Perez de Celis, obispo de Segovia, D. Eugenio Llaguno, el marqués de Osorno y el de Baja Mar, D. José Perez Caballero, D. Tadeo Lafuente, D. Ramon Mateos, D. Martin de Sessé, D. Antonio Palau, D. Pedro de Acuña, D. José Nicolás de Azara, D. Juan María Galvez, D. Juan Cuellar, D. Antonio de la Cruz, D. Antonio Gimbernat, y otros muchos sugetos ilustres y sábios.

Su porte era sencillo con dignidad, su genio franco y muy generoso, pero grave y circunspecto; fué prudente, laborioso, parco y muy celoso por la gloria de su nacion.

Se unió en matrimonio con Doña Remigia Gomez Martin, hija de un honrado labrador de la villa de Añover de Tajo, D. Pedro Gomez Ortega, de cuya feliz union dejó cuatro hijos, á quienes educó con el mayor esmero, legándoles muchos ejemplos de virtud que imitar.

Además de los escritores referidos han acopiado materiales de utilidad para la farmacia **Suarez de Rivera** en su *Dic-*

cionario médico farmacéutico, etc. , etc. Madrid, año 1730 y siguientes, y en otras de sus obras: **D. Salvador Soliva** y **D. Joaquin Rodriguez** en sus *Observaciones sobre las eficaces virtudes nuevamente descubiertas y comprobadas en varias plantas*, 1790. **D. Francisco Balmis** en su *Tratado sobre el agave americano y la begonia,* 1794, y algunos otros que como **Quer**, **Barnades** y el abate **Molina** han contribuido al mismo fin con sus descripciones de los objetos naturales de uno y otro mundo, ó bajo otros aspectos.

CAPÍTULO SEGUNDO.

Farmacia estranjera.

Al considerar el desarrollo estraordinario de los conocimientos humanos, del estado político y social del hombre en el siglo XVIII, podemos creer que hay momentos en que el progreso del género humano, en vez de seguir los pasos ordinarios de graduacion y lentitud, recibe un movimiento violento y repentino, como la tempestad que sobreviene á la calma.

Nuestros lectores verán estos hechos comprobados al presentarles los adelantos rápidos hechos por nuestros comprofesores. Los diferentes formularios, farmacopeas, etc. no se limitaron solo á aquellas de que hemos dado cuenta. En Bruselas se publicó en 1702 la farmacopea de aquella ciudad; en Stokolmo la *Suécica*, 1705, reimpresa en 1775, 79, 87 y 1819; la *Lusitana*, Lisboa, 1711, aumentada por Fr. Cayetano de San Antonio en 1725; la *Bateana*, Amsterdan, 1719, reimpresa en 1731 y 76 en Venecia; describe numerosas fórmulas por órden alfabético en muy poco volúmen; la última edicion contiene, además de las fórmulas debidas á Jorge Bateo, los *Arcanos godardianos*, el *Conspectus formularum medicarum*, de Juncker, y los *Fundamentos químico-farmacéuticos*, de Stahll; la *Edimburgense*, 1722 y 1774; existen tres

ediciones de esta obra hechas en Brema en 1760, 84 y 1813, y otra en París de 1761; la *Ferrarense* ó de Ferrara, 1723 y 1825; la *Argentoratense*, Estrasburgo, 1725 y 1757; la *Ratisbonense* ó de Ratisbona, 1726, y el *Dispensatorio farmacéutico de Ratisbona*, 1727; el *Dispensatorio vienense*, 1729 y 1749; la *Farmacopea de Leiden*, 1732, 51 y 70, cuya materia médica es parecida á la de la española; la *Hayana*, de la Haya, 1738; la *Leodiense* ó de Lieja, 1741; la *Wirtembergica*, de Stutgard, 1741, reimpresa en 1750, 70, 85 y 98, cuya materia médica, segun Guibourt, es todavía apreciable; el *Dispensatorio del palatinado*, Manheim, 1764; el *Antidotario del colegio médico bononiense*, 1770; la *Farmacopea helvética*, 1771; la *Danesa* ó de Dinamarca, 1772, de la que se hizo nueva impresion en Copenhague en 1805; el *Dispensatorio farmacéutico de Brunswick*, 1777; la *Farmacopea de Ginebra* de 1780; la *Austriaco-Provincial de Viena*, 4.ª edicion de dicho año, 1780; la *Róssica* de 1782, reimpresa en 1803 en San Petersburgo; el *Dispensatorio de Brandeburgo*, 1782; las *Fórmulas de los medicamentos usados en los diferentes hospitales de París*, 1783; la *Farmacopea del real colegio de médicos de Londres*, 1771, 1788, 1809, 15, 17 y 19; fué traducida al español en 1797 por el doctor D. Casimiro Gomez de Ortega, como se ha indicado en su biografía, con algunas notas interesantes, añadiendo la esplicacion de la naturaleza, principios, virtudes, usos y dósis de sus preparaciones y composiciones, segun el doctor White, en forma de un suplemento: es obra apreciable por su sencillez y concision; el *Aparato de medicamentos para los hospitales de Pavía*, titulado: *Aparatus medicaminum ad usum nosoconii ticinensis*, 1790; el *Dispensatorio fuldense*, edicion 3.ª, de Francfort-sur-le Mein, 1791; la *Nueva farmacopea Amstelodomense*, 1792; la *Quirúrgica de Londres*, 1792, traducida al español por Ortega de la 3.ª edicion en 1797, es bastante curiosa, y forma un tomito pequeño en 8.º; la *Austriaco-Provincial*, corregida, Milán, 1794; la *Herbipolitana*, segunda edicion, Wurtzburgo; la *Borussica* ó Prusiana, 1799;

la tercera edicion se verificó en Berlin en 1813; la *Farmacopea química de Trommsdorf*, segunda edicion, 1799; casi todas escritas en latin, etc.

El parlamento de París decretó á 23 de julio de 1748 que los farmacéuticos franceses se arreglasen en la preparacion de medicamentos al *Formulario legal*, y que no los vendiesen sino con la receta de los médicos, bajo la multa de 500 libras (unos 2000 rs.) En 25 de abril de 1777 ordenó el rey que los boticarios de París y los sugetos que bajo el título de privilegiados ejercian la farmacia en la ciudad y arrabales formáran una corporacion con el título de *Colegio de farmacia*, y serían los únicos á quienes se permitiría tener laboratorio y botica, dando un mes de término para que se presentasen, los que se creyeren con derecho para ejercer la farmacia ó la química, al teniente general de policía, para que les inscribiese en la lista de maestros en farmacia, sujetándolos préviamente á los exámenes prescritos por reglamento. Que los maestros en farmacia, miembros del colegio, no pudieran ejercer el comercio de especiería en lo sucesivo, consintiendo no obstante á los que se hallaren ejerciéndolo para mientras vivan. Que los especieros ó drogueros continuasen vendiendo drogas simples en cantidades comerciales ó al por mayor, y de ningun modo por pesos medicinales, á escepcion del maná, la casia, el ruibarbo, y el sen, así como los leños y raices que podrian ser vendidos en bruto sin preparacion, manipulacion ni mistion, bajo la multa de 500 libras por la primera vez al que contraviniere, y mucho mayor al que reincidiere. Que los maestros en farmacia pudieran llevar directamente del estranjero las drogas simples puramente necesarias para el consumo de su oficina. Que ninguna otra persona mas que los farmacéuticos ó maestros en farmacia pudiera preparar medicamentos bajo la espresada multa y formacion de causa, en cuya última pena incurrirían los drogueros que presentasen drogas deterioradas en las visitas de sus droguerías. Que no pudieran tener botica como no sea para su propio uso las comunidades religiosas, ni los hospitales,

prohibiéndoles la venta de medicinas con la multa señalada.

Se prohibe por la misma real declaracion bajo las penas corporales y pecuniarias de 1000 á 5000 libras impuestas por el edicto de julio de 1682 sobre venenos á todos los maestros en farmacia que vendan sustancias venenosas, como no sea á personas conocidas y de domicilio fijo, que las necesiten para su profesion, quienes habian de escribir en seguida en un rejistro destinado al afecto y revisado por el teniente general de policía, sus nombres, cualidades, habitacion, la fecha y cantidad que han tomado de dichas drogas, así como el objeto de su empleo, sin dejar en el papel ningun blanco. Si dichas personas fueren desconocidas ó forasteras, ó no supieren escribir, que no se les den las drogas espresadas, á no ir acompañadas las mismas personas de otras conocidas y avecindadas, que pongan en el registro lo prescrito. Además que todas las drogas peligrosas y los venenos fueran guardados en parage seguro, bajo llave, que tendrá únicamente el profesor, sin que las mujeres, niños ni criados pudieran disponer de ellos. Que los maestros en farmacia pudieran continuar como antes dando en sus laboratorios cursos de enseñanza y demostraciones públicas y gratuitas, particularmente en el laboratorio y jardin sitos en la calle de la Ballesta.... Por donde se vé que las leyes que regian en Francia, concernientes á la farmacia, y análogas á las de otros paises, tienen varios puntos de contacto con las de España: algunas han sido luego derogadas en la revolucion de Francia. Una ley de 17 de marzo de 1791 al paso que suprimía todas las corporaciones, abolió en su artículo 2.° especialmente el colegio de farmacia, abolido el cual quedó sin observancia la determinacion que estaba vigente desde 1777 para que los maestros en farmacia solo ejercieran personalmente su profesion; y tambien quedó en desuso lo referente á las comunidades religiosas, dejando por último en libertad á todos los ciudadanos franceses para que pudieran ejercer la profesion ú oficio que mas les agradase, con solo adquirir la patente, para cuya adquisicion se habian fijado precios á los farmacéuticos desde 20 hasta 100 francos, segun las poblaciones, y un

décimo de cuota proporcional sobre los alquileres ó renta, ley del primero brumario, año 7 (22 de octubre de 1799): si bien es verdad que reconociendo los legisladores de la Francia los graves inconvenientes que debian seguirse de la adopcion de aquella medida, tan absolutamente liberal, se vieron precisados á reformarla segun la ley de 17 de abril de dicho año 91, y se habia advertido en esta que solo se dieran patentes para la preparacion y venta de medicamentos á los que hubieran ejercido ó tuvieran suficiencia para ejercer la farmacia.

Estranjeros.

Juan Jacobo Mangeto. Doctor en medicina y médico de cámara del rey de Prusia; sócio de la sociedad científica de Rosan; publicó á los 49 años de edad su *Bibliotheca Pharmacéutico-Médica*. Génova, 1703: son dos volúmenes en fólio; tiene el primer tomo 1020 págs., y el segundo 1146, sin contar el índice. Se hallan divididos en 22 libros, que comprenden cada uno una letra del alfabeto; así es que el primero, que tiene la letra A, abraza el *abeto macho* y *hembra*, el *abrotano, ajenjo*, *vinagre*, *etc.*, los preparados de éste, como *aceti cristalli*, *acetum anthosatum*, *calendulatum*, *caryophyllatum*, *febrifugum*, *bezoardicum*, *etc.*, *etc.*; áccidos, *de tártaro*, *etc.*, *adarces*, *adeps*, *œris*, *preparationes*, *etc.*, *etc.* Describe el objeto que trata, y cuando escribe de los minerales y preparaciones químicas, no señala á los cuerpos con su nombre, sino por medio de los signos con que aun eran conocidos. De esta misma manera sigue el libro segundo y los demás hasta el número dicho. Tienen intercaladas varias láminas, representando, ya figuras de plantas, ya de animales. Los signos con que se representaban antiguamente los pesos, las medidas, los metales, sales, piedras, etc., etc. No nos detenemos á apuntar algunas otras particularidades notables que en dicha obra hemos hallado, por no ser difusos.

Tambien publicó Mangeto su *Teatro anatómico*, obra no

menos voluminosa que la anterior, pero que no tiene relacion con la farmacia.

Miguel Bernardo Valentino. Publicó su *Polichresta exótica cum epistolis*. Francfort, 1700: trata el autor en ella de varios medicamentos raros.

Tomás Fúller. Escribió su *Pharmacopea extemporánea*. Londres, 1701. Teodoro Varon dió una edicion de esta obra en 1768. Se han hecho otras en Venecia y Amsterdan en 1714, 17, 22, 63, 76 y 83; por lo menos esta última, así como la de 1763 que hemos visto, se hallan aumentadas con la *Tabla esmaragdina* de Felipe Fraundorffer, el *Tesauro ludoviciano* y el *Enquiridion médico-práctico* de José Jackson.

Estevan Francisco Geoffroy, ó Geoffroy el mayor. Nació en París el 13 de febrero de 1672, de Mateo Francisco, farmacéutico, y de Aloysia de Vaux, hija de un cirujano celebérrimo: recibió la primera educacion en la casa paterna, y además de las humanidades que cultivó con provecho, se dedicó por una inclinacion natural á los estudios que tenian por objeto la física, la historia natural y la medicina. La historia de los medicamentos, su eleccion, su uso y preparaciones; todo esto supo enseñarle su padre, muy versado en tales conocimientos, y guiado por el mismo se ejercitó en la química, que enseñó despues en el jardin del rey. Estudió medicina en Mompeller y en París, acompañó al mariscal de Tallard á su embajada de Londres, 1698, y bien pronto fué nombrado miembro de la sociedad real de esta ciudad. Pasó en seguida á Holanda, y en 1700 hizo un viaje á Italia, provechoso para el estudio de la historia natural. En 1712 Fagon, primer médico del rey, dimitió la cátedra de química del jardin en favor de Geoffroy, cuyas lecciones atrageron numerosos oyentes. Antes habia sido designado por S. M. en 1709 para ejercer el profesorado en el colegio real de Francia, y él eligió aquella parte de la medicina que trata de los medicamen-

tos, con lo que su nombre se hizo célebre en toda la Europa. Distribuía su curso de materia médica en tres partes, *fósiles ó minerales; vegetales*; *y medicamentos procedentes de animales*: por último murió en 1731; nos dejó inédito su gran tratado (1), que luego se publicó en 1741 y 57, y fué traducido á los idiomas principales de la Europa.

La edicion que tenemos á la vista está en latin, y es de Venecia, 1771: forma tres grandes tomos, el primero trata de la definicion y division de los medicamentos, de los principios de los cuerpos, etc., pasa en seguida al estudio de las aguas, de las tierras, de las piedras, de las sales, de los betunes y de los metales, y esto constituye la parte primera.

En la segunda se ocupa de los vegetales *exóticos* ó de sus productos y partes, como raices, cortezas, leños, plantas marítimas, la coralina, por ejemplo, hojas y flores, frutos y semillas, zumos líquidos y concretos, resinas, gomas, escrecencias, etc.

El tomo segundo trae por órden alfabético la descripcion circunstanciada de los vegetales *indígenos* que se han usado en farmacia. Y el tercero, despues de algunas generalidades sobre los animales, contiene sucesivamente el exámen de los insectos, de los peces, de las aves, de los cuadrúpedos y del hombre. De modo que el tratado de materia médica de Geoffroy puede decirse en resúmen que merece un aprecio singular por las numerosas y estensas descripciones de productos medicamentosos incluidos en él; y un siglo despues de haber sido escrito, es todavía una de las mejores obras de materia farmacéutica, descartándole algunas fórmulas de medicamentos compuestos, é indudablemente ha servido con grande utilidad á Fee y á Guibourt, para la redaccion de sus obras parecidas.

Como químico hizo, Geoffroy el mayor, varias observaciones sobre la afinidad, y sobre otros puntos, que se hallan en las memorias de la academia de las ciencias.

---

(1) De materia médica.

Gregorio Felipe Nenter. Publicó en 1708 el *Specimina comentarii in pharmacopea Ludovici Daniel*. Estrasburgo.

Claudio José Geoffroy. Llamado el menor, hermano de Francisco, nació tambien en París á 8 de agosto de 1685, y fué destinado á la carrera de Farmacia. Discípulo de Tournefort habia adquirido grandes conocimientos en botánica, antes de dedicarse á la química, que cada dia estaba mas unificada con la farmacia. La primera memoria que presentó á la academia, cuyo miembro era desde 1707, tuvo por objeto la aplicacion de la botánica á la química. Segun el método analítico de aquella época, las plantas mas diferentes solian dar los mismos principios, y decia Geoffroy: «que debia existir alguna diferencia en la combinacion de estos principios, que ocasionaban los distintos colores, olores, etc., de las plantas.» Descubrió que los aceites esenciales no se hallan esparcidos en todas las partes de las plantas que los contienen, sino en ciertas vejiguillas propias de determinados órganos.

En 1732 hizo el exámen del borax, y se le debe el haber demostrado que la base de la sal marina es una de sus partes constituyentes.

Tuvo una vida muy dedicada al estudio; pasaba los momentos ociosos en su casa de campo de Bercy, en donde habia hecho construir un gabinete de historia natural y un jardin de plantas medicinales.

En los tomos de memorias de la academia de ciencias, que comprenden desde el año 1707 hasta 1751, se hallan diversos trabajos de Geoffroy el menor, entre los cuales citarémos su *Método para conocer y determinar exatamente la calidad de los líquidos espirituosos*, 1718; *Sobre la propiedad emética del antimonio, del tártaro emético y del kermes mineral*, 1734, 35 y 36; *Modo de preparar los estractos de ciertas plantas*, 1738; *Exámen de una preparacion de vidrio de antimonio, específico para la disenteria*, 1745; *Sobre las prepararioness del fundente de Retrou y del antimonio diaforético*, 1751, etc.

Murió el 9 de marzo de 1752 dejando un hijo, que bien pronto siguió á su padre.

Juan Quincy. Escribió el *Formulario inglés del colegio de médicos de Londres*, 1718. Fué traducido al francés por Clausier en 1745.

Jungken. Publicó en Francfort, 1709 y 16 su *Lexicon químico-farmaceutico* y el *Corpus Pharmacéutico-chymico-medicum-universale*, *etc.*, Francfort, cuya tercera edicion es de 1732, y se halla dividida en tres secciones; la primera trata de las operaciones despues del prefacio y de los *prolegómenos*, en donde esplica el objeto de la farmacia; la segunda de los instrumentos, de los hornos, del fuego y de los vasos, y la tercera de los productos, v. g. vinagres, aguas, cocimientos, electuarios, etc.: trae entre estos el *diaquilon parvo* de Mesue preparado con aceite solo, y el de Zwelffero con sola manteca, cuyas dos fórmulas han servido de base á los modernos para su emplasto simple.

Boulduc. Nació en París el 20 de febrero de 1675: como primer farmacéutico del rey, le correspondia el cargo de demostrador de química en el jardin, cargo que tambien habia desempeñado su padre; fué miembro de la academia de las ciencias; publicó en 1719 sus investigaciones *sobre los purgantes, sobre el zumo de elaterio*, *etc.* Simplificó la preparacion del sublimado corrosivo, 1730, y dió algunas noticias sobre el análisis de las plantas, sobre la sal policresta de Seignette, sobre la de Glaubero y la de Epson. Pero lo que le dió mas honor son sus trabajos concernientes á las aguas minerales.

Sus funciones de primer boticario de la córte le obligaban á seguirla, y de consiguiente no le permitieron asistir con puntualidad á las sesiones de la academia, ni tomar parte activa en los trabajos de esta célebre asamblea.

Analizó Boulduc las aguas de Vacia Madrid, en España, el año 1724 (*Dic. de los dics. de med.*, traducido al español, p. 177.)

Boulduc murió el 17 de febrero de 1742 en Versalles, en donde á la sazon residia la córte.

Francisco María Nigrisolo. Escribió: *Pharmacopea ferrarensis podromus*, 1725.

Luis Lemeri. Doctor y digno hijo y discípulo de Nicolás, nació en París el 25 de febrero de 1677, y con el título de doctor en medicina, adquirido á los 21 años, entró en la academia de ciencias poco despues (á los 23), y sucedió á Geoffroy en la cátedra de química.

Las memorias de mas importancia que le pertenecen, impresas en las de la academia son: la *Observacion histórica sobre el kermes mineral*, 1720; *Sobre el sublimado corrosivo*, 1734; *Sobre el vitriolo blanco*, 1735 y 36: terminó la existencia de Lemeri el 9 de junio de 1743.

Duhamel, Dumonceau y Grosse. Son dignos de ocupar un lugar en la historia por haber publicado la *Memoria* del éter en 1734, sustancia que á principios del siglo XVIII habia comenzado á usarse en Inglaterra y en Alemania. Despues Beaumé y Cadet perfeccionaron considerablemente el método empleado para su preparacion.

Andrés Sigismundo Marggraf. Esperimentador ingenioso, prudente en sus ideas especulativas, de una lógica severa en sus deducciones, es solo bastante, si no hubieran existido Stahll y otros para dar honor á la Alemania, como químico, que introdujo uno de los primeros en la ciencia el uso del microscopio y la via húmeda para el análisis orgánica. Era hijo de un farmacéutico, y nació en Berlin en 1709; despues de haber adquirido las primeras nociones de farmacia en la casa paterna, pasó en calidad de preparador al laboratorio de Neumann, cuyos cursos de química atraian entonces gran número de discípulos. Despues fué á perfeccionar sus conocimientos á las escuelas de Francfort, de Estrasburgo, de

Halle y de Freiberg. A su vuelta fué nombrado, de edad de 29 años, miembro de la academia real de Berlin, y en 1762 director de la clase de física. La academia de las ciencias de París le nombró, algun tiempo despues, asociado estranjero. Durante el curso de su vida hasta su muerte, acaecida el 7 de agosto de 1780, Marggraf ha gozado de la reputacion de un sábio íntegro é inaccesible á las pasiones mezquinas, que debian huir siempre de todo hombre científico. Guardando una estricta neutralidad en la odiosa polémica que tuvo lugar, con escándalo del mundo sábio, entre dos de sus colegas Pott y Eller, dió un ejemplo de prudencia, que debe ser en todo tiempo imitado. Sus *Memorias sobre el azucar estraido de las plantas del pais*; *Sobre la obtencion del fósforo y algunas de sus combinaciones*; *Sobre la manera de estraer el zinc de las minas*; *De disolver la plata y el mercurio con áccidos vegetales*; *Sobre el medio de reducir la plata córnea; Sobre el aceite que puede estraerse de las hormigas*, *y el áccido de las mismas*; el *Exámen químico del agua*, y otras muchas que han merecido estimacion, son mas propiamente concernientes á la química que á la farmacia. En una *Sobre el mejor modo de separar la sustancia alcalina de la sal comun*, dá por la primera vez los caracteres distintivos mas sobresalientes de la *sosa* y de la *potasa*, etc.

Samuel Dale. Escribió: *Pharmacologia seu manuductio ad materiam medicam*, cuya segunda edicion es de 1739. Lion.

Guillermo Francisco Rouelle. Fué maestro de Lavoisier, é hijo de unos pobres labradores; nació en 1703 en la aldea de Mathieu, cerca de Cahen de Normandía; hizo sus primeros estudios en el colegio Dubois, y en seguida en la universidad comenzó la medicina; abandonó bien pronto este estudio por el de la farmacia, que era mas conforme con aquella ciencia, hácia la cual sentía un atractivo irresistible, la química; pasó siete años en la botica que habia pertenecido á Lemeri, en donde se familiarizó con la práctica del laboratorio; estendió sus conocimientos en historia natural y mate-

ria médica, y por fin dedicándose en los momentos de descanso á la lectura de cuanto habia escrito acerca de la química; tuvo tambien ocasion de relacionarse con la mayor parte de los sábios de la época.

Por medio de alguna proteccion obtuvo el título de *boticario privilegiado*, y estableció una botica en París, que adquirió bien pronto grande reputacion. Tambien comenzó Rouelle á dar lecciones particulares de química. Su lenguaje no era ciertamente muy fino; pero su entusiasmo, su naturalidad y la profundidad de algunas de sus ideas, tenian una originalidad admirable. En 1744 entró como químico adjunto en la academia de las ciencias, y en el mismo año presentó á esta ilustre sociedad una memoria sobre las *sales neutras*, primera que escribió. «Llamo, dice desde el principio, *sal neutra, media* ó *salada* á la union de cualquier áccido mineral ó vegetal con un álcali fijo ó volatil, con una tierra absorvente, con una sustancia metálica ó un aceite.» Contiene esta memoria la primera clasificacion metódica de las sales entonces conocidas, que divide en seis secciones principales, segun la forma de los cristales, subdividida cada una en géneros y en especies, formando el nombre genérico el áccido, y la base el específico; y en otra memoria sobre el mismo asunto anunció Rouelle que habia sales medias (neutras), áccidas y básicas, 1754; hizo investigaciones sobre la sal marina y sobre la inflamabilidad de los aceites esenciales por medio del espíritu de nitro, que pueden verse en las memorias de la academia, 1745 y 47.

Rouelle hizo además trabajos importantes de química orgánica; distinguió entre sí los diversos productos que obtuvo en gran número de análisis, y los llamó el primero *principios inmediatos de los vegetales*, dándoles denominacion particular, y clasificándolos de un modo ingenioso. Al mismo tiempo examinó con cuidado los estractos vegetales, tan útiles á la farmacia; se ocupó de las sales contenidas en las plantas, señaladamente del tártaro y de sus diferentes combinaciones; pero esto fué en el curso de sus lecciones, cu-

yos manuscritos se multiplicaron. Y en 1750 publicó en las memorias de la academia citada un trabajo estenso sobre los embalsamamientos, en donde comenta eon mucha sagacidad el método de embalsamar de los antiguos ejipcios, descrito por Herodoto.

No habia sido hasta esta época mas que farmacéutico por privilegio, y la congregacion de boticarios de París ofreció recibirle en su seno con las condiciones que él mismo propusiera; pero no quiso aceptar ningun favor, y sufrió las pruebas ordinarias con el éxito mas feliz. En el mismo año de 1750, llegó á ser miembro de la academia real de Stokolmo y de la de Erfurt. En 1752 fué nombrado asociado de la de ciencias; poco tiempo despues rehusó el cargo de primer boticario del rey, y aceptó el de inspector de farmacia del hospital general (hotél-dieu). En 1754 el ministro de hacienda le confió un trabajo sobre ensayo de las monedas de oro, y en el año precedente se le habia confiado por el de la guerra otro sobre la refinacion del salitre. En el primer encargo manifestó tanto celo y aptitud, que se le ofreció en recompensa la plaza de ensayador en jefe de monedas; pero solo se confirió despues de su muerte á su yerno Mr. Daarcert.

Conociendo que sus fuerzas se debilitaban, renunció Rouelle en 1768 á sus cursos, y dimitió en favor de su hermano menor, Hilario Marín, su constante colaborador, la cátedra de química del jardin del rey. Desde este momento tuvo una vida trabajosa; perdió el uso de sus piernas, y trasladado á Passy, murió el 3 de agosto de 1770. Su oficina, conservada algun tiempo despues por su viuda y por su hermano, pasó al dominio de Bertran Pelletier, y de este á su célebre hijo José (*J. de Pharm. et de chim*, 1842).

Carthenser. Publicó: *Pharmacologia theorico-práctica*, Berlin, 1745; Venecia, 1756.

Tambien publicó otro tratado, titulado: *Tabulæ formularum prescriptioni insirvientes*, cuya segunda edicion es de Francfort, 1752.

Antonio Beaumé. Nació este insigne farmacéutico en Semlis el 26 de febrero de 1728; recibió una educacion proporcionada á los cortos medios de que podia disponer su padre, posadero á la sazon; se colocó teniendo quince años de edad en casa de un farmacéutico de Compiegne, y á los dos siguientes se hallaba en estado de recibir mayor instruccion; para lo cual fué admitido, por su buena conducta, como discípulo en el laboratorio de Geoffroy. Admirado de las consideraciones con que veía rodeado á este sábio, quedó conmovido y estimulado para llegar en algun tiempo á obtenerlas iguales.

Estando al lado de Geoffroy, hizo rápidos progresos, y á los veinticuatro años se presentó ante el colegio de farmacia de París para recibirse de farmacéutico. Poco despues la escuela de farmacia le ofreció su cátedra de química, lo cual le puso en el caso de darse á conocer, y manifestar su claro entendimiento. Tuvo aficion á refutar bajo nombre supuesto las opiniones, en su concepto erróneas, de otros escritores; así que bajo el seudónimo de *Mr. Juan Azufre*, impugnó una disertacion sobre el azufre, y otra sobre el hierro, bajo el de *Mr. J. Quemahierro*, y cuando se titulaba *Guillermo el Resuelto*, su crítica era ya reiterada y mas irónica que antes; perteneció á la academia de las ciencias, y fué *correspondiente estranjero* de la médica de Madrid, miembro del instituto de Francia, y tal vez sus discusiones con Furcroy han sido causa de que no se le aprecie lo bastante como químico: murió en París el 13 de octubre de 1804. Nos ha dejado una obra que publicó en 1757, titulada: *Plan de un curso de química esperimental*, y un manual sobre la misma ciencia, de 1776: otra de 1773, con el título de *Química esperimental y razonada*; pero la que dió á luz en 1762 es la que le hace mas digno del aprecio de sus comprofesores: tal es la nombrada *Elementos de farmacia teórica y práctica*, de la que se han hecho varias ediciones: la octava en 1797; ésta, despues del prólogo é introduccion, las generalidades sobre la farmacia, descripcion del alambique con baño de María, estufa, vasos para la conservacion de los medicamentos, pesos y medidas, todo

esplicado del modo mas claro y exacto; contiene una esposicion metódica y sencilla de todas las operaciones fundamentales de la farmacia, sin olvidar la mas precisa descripcion de los simples, y el modo de descubrir las falsificaciones; algunas fórmulas nuevas, entre ellas varias que ciertamente no pertenecen á nuestra profesion; trata ciertos puntos en particular de un modo nuevo, razonado y útil, no olvidando la indicacion de los usos y dósis de los medicamentos.

Oigamos al autor que dice en el prólogo ó advertencia, pág. 5: «doy la definicion de esta ciencia, y hago ver que es impertinente su division en farmacia galénica y química......» «la divido en cuatro partes: el conocimiento, eleccion, preparacion y mistion de los medicamentos; doy la descripcion de una estufa, que es muy útil aun en verano.» «Ninguna farmacopea hace aplicacion de los principios de la química (1), sin embargo de que sin los conocimientos de esta ciencia se trabaja á ciegas en la farmacia», etc. Hace tambien mencion el autor de la farmacopea de Silvio, y dice que le ha sido muy útil para los elementos. Darémos sobre ellos una rápida ojeada, para que el que no los haya visto pueda formar idea de su doctrina.

Se ocupa el autor en la 1.ª parte de los simples y falsificaciones; en la 2.ª de la eleccion de las plantas, etc.; en la 3.ª de la preparacion de los simples, desecacion, conservacion de los pulmones de zorro, cantáridas, etc.; ustion, torrefaccion, pulverizacion, etc.; la 4.ª trata de la mistion, fórmulas, pociones, especies, tinturas, vinos y demás análogos; hasta aquí el tomo primero. En el segundo trata de los estractos, de las alteraciones que sufren por la accion del calor fuerte, resinas, destilacion, aguas destiladas, aceites esenciales, jabones, fermentacion, espíritu de vino, modo de graduar su densidad, etc., etc. En el tomo tercero incluye varios medicamentos azucarados, parte de los cuales se hallan en el anterior, y en seguida los tópicos; pero en las consideraciones que hace

(1) Esta observacion es algo exagerada.

sobre los inconvenientes de la decoccion, y siempre, manifiesta Beaumé un entendimiento despejado y un hábito de observacion científica, muy especial á la par que exacto.

Buillon La Grange ha dado la última edicion de la obra, cuyo análisis terminamos, en 1818.

Beaumé y Cadet perfeccionaron considerablemente el método empleado para la preparacion del éter. El primero, sobre todo, examinó el resíduo de la destilacion, é indicó los medios de obtener una cantidad de éter mucho mayor de la que se obtenia por el procedimiento antiguo (*Sur l'ether vitriolique*, par Beaumé; *Mem. des Savants étrangers*, tomo III, 209 (1755).

En 1780, teniendo á la sazon 50 años de edad, cedió su oficina farmacéutica para entregarse con mas ardor al estudio de la química aplicada á las artes, en la que hizo notables progresos.

Teodoro Barón. Doctor en medicina, nació en París el 17 de febrero de 1715, y murió en 10 de marzo de 1768; escribió en 1747 una memoria, que se halla en las de la academia de ciencias, *Sobre el análisis del borax*, cuya naturaleza aun no estaba bien conocida; y manifestó claramente la composicion de dicha sustancia. Barón dió tambien á luz las fórmulas usadas en los hospitales de París, 1767.

Pedro José Macquer. Nació en París el 9 de octubre de 1718: consagró sus vigilias á los progresos de la química, y por influencia á los de la farmacia; sus primeros trabajos tuvieron por objeto la solubilidad de los aceites en el espíritu de vino y los compuestos arsenicales; tambien se ocupó del azul de Prusia. Estubo encargado por el gobierno de examinar los estractos secos (sales esenciales), que Lagaraye administraba á los enfermos, y manifestó que la panacea mercurial de éste no era otra cosa, que una disolucion de sublimado corrosivo en espíritu de vino, etc.

Macquer ejecutó muchos trabajos en union con Beaumé,

pero siempre se resistió á admitir las verdades de la química neumática, lo que no hizo su compañero. Murió en 1784, habiendo dejado dos obras de química; su *Curso* y su *Diccionario*, que han merecido grande aceptacion.

El Conde de La Garaye. A la sazon en que florecia Macquer vivia aquel en Bretaña, en donde se dedicó por espacio de 40 años al servicio de la humanidad doliente, para lo cual habia construido un hospital y á su lado un laboratorio: en él preparaba los remedios que él mismo administraba á los enfermos con el mayor cuidado, remedios de su propia invencion, que consistian principalmente en estractos secos (sales esenciales).

Juan Helfric. Escribió: *Lexicon chymico pharmaceuticum.* Venecia, 1710.

Juan Vigier. Es autor del *Tesauro apolineo quimico galenico-farmaceutico.* Lisboa, 1714.

Fajino. Escribió el *Dispensatorium regium electorale.* Oxford, 1747.

James. Publicó la *Pharmacopœa universalis.* Londres, 1747.

Juan Bautista Capello. Escribió *Lexicon pharmaceuticum.* Viena, 1751.

Carlos Guillermo Scheele. El genio investigador de su época, nació el 19 de diciembre de 1742 en Stralsund, ciudad de Suecia, aunque actualmente pertenece á la Prusia; era hijo de un mercader, y sus estudios primeros fueron algo descuidados; á los 14 años entró en Gotemburgo en casa de Bauch, que era amigo de su familia, á practicar la farmacia, y allí sin otra guia que la obra titulada: *Prælectiones chemicæ de Neumann*, discípulo de Stahl, comenzó á cultivar la

química. Despues de una práctica de ocho años con aquel maestro pasó sucesivamente al servicio de Kalstroem, farmacéutico en Malmoe, y de Scharemberg en Stokolmo. En 1773 se dirigió á Upsal, en donde tuvo ocasion de conocer á dos hombres célebres en toda Europa, Bergmann y Linneo; el primero de estos habla de Scheele, con admiracion, en la basta correspondencia que seguia con los sábios principales de su época.

Sus importantes trabajos sacaron á Scheele de la oscuridad en que se hallaba placentero. Se le hicieron muchas proposiciones ventajosas con el fin de que saliese de aquella humilde condicion; pero rehusó todos los ofrecimientos, y aun el del gran Federico, que quiso llevarle á Berlin. Supo en 1775 que en Kœping (Suecia) habia muerto el farmacéutico Pohler; que su viuda continuaba con la botica, y que él podia aspirar á su mano, consiguiendo con ella retiro, tranquilidad y medianía. Con el título de profesor de farmacia se trasladó á Kœping, y se estableció en compañía de la viuda; pero por una de aquellas contrariedades, tan frecuentes en el decurso de la vida, la sucesion estaba sobrecargada de deudas, y la pobre viuda nada poseia. Así, en vez de una suerte llevadera, de una existencia apacible y tranquila, se le presenta á Scheele una vida penosa y llena de trabajos; pero no retrocede y la acepta sin dudar, considerando que el que se cree digno para recibir, tambien debe serlo para dar. Echa, pues, manos á la obra, y partiendo el tiempo entre sus investigaciones y los cuidados de la botica, emplea los beneficios de la casa en pagar las deudas. Sobre seiscientas libras ganaba además anualmente; de ellas reservaba ciento para sus necesidades personales, y el resto lo consagraba á la química, segun Dumas.

En 1786 se casó con la viuda que nueve años antes le habia cedido su establecimiento, y murió dos despues de su matrimonio, no habiendo llegado á los cuarenta y cuatro de edad.

Mientras permaneció en Kœping es cuando dió á conocer

la mayor parte de sus inmortales trabajos, y cuando su nombre se hizo célebre en toda la Europa. La academia de las ciencias de Stokolmo, la real de Turin, y la sociedad de los escrutadores de la naturaleza de Berlin, se gloriaban de contar á tan gran farmacéutico y químico en el número de sus miembros.

Scheele, durante su corta aparicion en el mundo, donde tantos interes se cruzan y se destruyen en su roce, exige nuestra admiracion y nuestro respeto, no solo como sábio, sino tambien como hombre particular: con escasos recursos hizo cosas notables; nunca ambicionó grandezas, ni riquezas; las pasiones egoistas no tuvieron entrada en su bello caracter; su divisa era: *el amor de la ciencia para la ciencia*, y jamás la abandonó.

Sus obras no son voluminosas; consisten en una coleccion de memorias de corta estension; pero cada una de ellas contiene á la vez muchos descubrimientos.

Si Lavoisier ha llevado la antorcha de la filosofía natural al conocimiento químico de los gases, Scheele ha impreso á la química mineral y orgánica aquella marcha segura que conviene á una ciencia esencialmente esperimental. Si éste no se eleva á la altura de aquel por el espíritu generalizador, le es tal vez superior en la aplicacion rigurosa del método esperimental y en el exámen analítico de los hechos. Parece que el uno es compensador en cierto modo de lo que falta al otro.

Pasando en revista los trabajos de Scheele no puede menos de admirarse como en el espacio de diez y seis años ha hecho tantos descubrimientos: el cloro (áccido muriático deflojisticado), la barita, el molíbdeno (áccido molíbdico), el tungsteno (áccido túngstico) los áccidos fluosilícico, arsénico, prúsico, láctico, cítrico, oxálico, tártrico, málico, y gálico, el principio dulce de los aceites, el camaleon mineral, la composicion del aire; estos son los brillantes decubrimientos, que inmortalizaron el nombre del ilustre farmacéutico sueco, y le dieron títulos incontestables de reconocimiento para la posteridad mas remota.

Willam Léwis. Hizo un tratado que tituló *Nuevo formulario*, y tiene la fecha de 1754. Contiene primero la química farmacéutica; segundo los nombres y cualidades de los medicamentos simples; tercero las preparaciones y composiciones de las farmacopeas de Londres y de Edimburgo; y cuarto las fórmulas de los médicos mas célebres: esta obra inglesa, justamente estimada, fué traducida al francés en 1803.

Cadet. Nació en París en 1731, y murió el 19 de octubre de 1799; fué boticario mayor del hospital de los inválidos, y ha dado su nombre á un compuesto arsenical llamado licor fumante, cuya obtencion describe en 1760 de la manera siguiente: «tomo, dice, dos onzas de arsénico (áccido arsenioso), lo pongo reducido á polvo fino en un mortero de mármol, y añado dos onzas de tierra foliada de tártaro (acetato de potasa) bien preparada; introduzco en seguida la mezcla en una retorta de vidrio enlodada, que coloco á fuego desnudo en un hornillo de reverbero. Adapto á la retorta un recipiente que enlodo, y la caliento por grados; algun tiempo despues destila un líquido con algo de color, que esparce olor de ajos muy penetrante; pasa en seguida otro líquido rojo-pardo, que llena el balon de una nuve espesa.» Esta descripcion se halla en las memorias de la academia de las ciencias que contienen otros trabajos de Cadet, y en ellos se hace mencion de una sustancia azul ó verde, obtenida tambien por otros, tratando las legías de la sosa por un áccido, lo que hace sospechar si entrevió la existencia del yodo (Hoefer, *Histoire de la chim.*, tomo 2.º, pág. 398).

Daniel Guillermo Tríller. Escribió su *Dispensatorium pharmaceuticum universale*, impreso en Francfort-sur-le Mein en 1774, y en Nápoles 1773.

Ricardo de Hautesierk. Publicó su *Formulæ medicamentorum nosodochiis militaribus adaptatæ*, etc. París, 1776.

Antonio Augusto Parmentier. Nació en Montdidier, pueblo pequeño del departamento de la Soma, en la Picardía, el 17 de agosto de 1737, y habiéndose quedado huérfano de padre en sus primeros años, tuvo por maestro á su madre, que era persona de mucha instruccion: destinado felizmente á la farmacia, llegó á París con el noble deseo de hacerse superior á las gentes vulgares. Se presentó á los diez y siete años de edad en casa de su pariente Simonet, farmacéutico apreciable, despues de haber practicado un año en una botica de Montdidier; allí permaneció hasta que creyó ver en otra vida mas agitada y aventurera la felicidad conveniente á su genio natural; ciñó, pues, la espada inofensiva de oficial de sanidad militar en la seccion de farmacia, y partió en 1757 para tomar una parte activa en la guerra de Hannóver. Pagó cara sin duda tal determinacion; pero supo aceptar todas sus consecuencias con la resignacion que le habia hecho tan docil á las exigencias de sus primeros estudios clásicos y de sus primeros trabajos farmacéuticos. Prisionero de guerra, sumergido hasta cinco veces consecutivas en la dura cautividad y otras tantas despojado por los húsares prusianos, nunca le abandonó su buen humor natural. El estudio, siempre el estudio, tal era el secreto de Parmentier para defenderse de la melancolía y de las malas pasiones; sabía perfectamente que el trabajo es el mas poderoso remedio del dolor moral y de las inclinaciones viciosas, y le ponia en juego amplia y noblemente.

Despues de haber luchado valerosamente contra todas las privaciones de la campaña y de las prisiones, Parmentier volvió á la capital, rico en observaciones propias y en conocimientos adquiridos en sus frecuentes relaciones con los sábios, cuya amistad habia buscado eficazmente, en particular con el célebre Bayen, su protector, y con Meyer, farmacéutico justamente estimado, de Francfort-sur-le Mein. Así que despues de haber conquistado noblemente sus primeros grados en pais estranjero, supo hacerse digno en Francia del honroso destino de farmacéutico mayor del hospital de los inválidos, que

le fué conferido por el desafortunado Luis XVI; aunque le perdió bien pronto por los pretendidos derechos adquiridos, bajo la funesta influencia de un privilegio monstruoso, concedido á las hermanas del establecimiento por Luis XIV; porque entonces, como ahora, no siempre era necesario en Francia un título de capacidad para ejercer la farmacia: bastaba ser hermana de hospital, ejercer funciones piadosas, como religiosa de cualquier órden, para poder consumar la usurpacion, cometer el delito contrario á las leyes y ordenanzas que regian, á todas las reglas de equidad y de sana razon. El bueno de Luis XVI ofreció á Parmentier por via de compensacion un sueldo de 1.200 lbs. y habitacion.

Entonces se dedicó este con nuevo entusiasmo al estudio profundo de las ciencias, y no dejó escapar la menor ocasion de instruirse y de distinguirse, Los cursos de los Rouelle, del abate Nollet, de Bernardo de Jussieu, seguidos por él con una exactitud ejemplar, contribuyeron poderosamente á que acrecentase la suma de conocimientos ya adquiridos. Admiraba un momento, como brillantes meteoros, las sublimes inspiraciones, las seductoras teorías de Buffon; pero daba mas importancia á cualquier descubrimiento de fácil aplicacion á las primeras necesidades de la vida. Parmentier hizo trabajos importantes, de grande interés, sobre las enfermedades del trigo, los granos en general, las harinas de los cereales y otras, sobre los molinos económicos y su perfeccion, la conservacion de los granos y el encalado: en fin todo lo referente al cultivo de los mismos y á la panadería fué tratado por él hasta con primor. Publicó su *Perfecto panadero*, y estableció una escuela práctica bajo los auspicios del gobierno. Le fueron concedidas señaladas recompensas por tan notables servicios que no pararon aquí, pues le hallamos aun dedicado con ardor al estudio de las aguas comunes aplicadas al uso diario, como bebida y como agente de la fermentacion panaria; al análisis de ciertas aguas minerales; á la redaccion de un escelente tratado sobre la castaña, etc. Despues correspondiendo á los deseos de Napoleon, le vemos buscar en las

uvas un azucar cristalizable propio para reemplazar hasta cierto punto al de caña, que escaseaba por efecto del bloqueo continental; pero intenta en vano resolver completamente el problema; solo le ofrecen las preciosas bayas un azucar granugiento, cuya abundancia y calidad pueden suplir sin embargo la falta de el de caña. A consecuencia de estos trabajos, á los que se asoció Chaptal, se establecieron numerosas fábricas de jarabe de uvas en distintos parages del Mediodía de la Francia, y estendieron por el imperio abundantes cantidades de dicho producto, al que sustituyó bien pronto el azucar de remolacha.

El cultivo y aplicaciones de la patata, su exámen químico, he ahí el mas bello título de gloria de Parmentier. Un tubérculo grosero, que se decia que perjudicaba á la fertilidad del suelo, que se temia darlo á los puercos, y que se creia mas á propósito para causar calentura, peste ó lepra, que para preservar á las clases indigentes de las penurias del hambre; ese al parecer vergonzoso tubérculo le dió ocasion de imponer silencio á sus mas encarnizados enemigos, á lo que contribuyó la proteccion omnipotente que le dispensó un monarca sábio.

Y á Parmentier; ¡á este hombre tan benemérito despojaron sin piedad los furores demagójicos del año 1793 de las honrosas condecoraciones que habia justamente adquirido! ¡A este hombre tuvieron la indignidad de reprochar un momento el beneficio con que habia dotado tan generosamente á su pais! Así es como proceden los hombres cuando se dejan dominar por la pasion y por el espíritu de partido. Parmentier tuvo que deplorar amargamente, como otros muchos, aquellos estravíos de la multitud, que hicieron cortar desapiadadamente la cabeza del inmortal Laboisier con las de 28 de sus colegas, cuando solo pedia algunos dias mas de vida para terminar sus bellas esperiencias sobre la respiracion y la transpiracion.

Pero pasadas que fueron las tempestades políticas, recobrando sus fueros la justicia, la posicion de aquel apreciable farmacéutico mejoró notablemente. Sus primeros cuidados, sus primeras simpatías cuando salió del destierro, fueron para aquel pueblo que tan mal y tan indignamente habia pagado sus

anteriores servicios, y tuvieron por resultado la mejora del pan de la tropa y otros puntos importantes.

Los derechos que habia adquirido Parmentier á los honores académicos le abrieron las puertas del instituto y de una multitud de sociedades sábias. Fué nombrado sucesivamente presidente del consejo de sanidad, inspector general del servicio sanitario de los ejércitos, administrador de los hospicios, etc. En todas partes dió pruebas inequívocas de una gran capacidad, de un profundo saber, de un sacrificio absoluto en servicio del bien público: por lo tanto merecia, mas que títulos académicos, inmunidades y condecoraciones; la estimacion pública que le rodeaba en sus últimos dias, fué el complemento de todo cuanto el hombre de bien, el verdadero filantropo que ha consagrado su vida al obsequio de su país con un noble desinterés, puede y debe ambicionar en la tierra. Parmentier rayaba ya en los 70 años cuando dejó de existir. Su código farmacéutico para el uso de los hospitales civiles, impreso por la vez primera en 1803, ha sido muy apreciado. Llegó tambien á publicar algunos curiosos artículos en los anales de química. (*J. de Pharm. du midi,* t. 10, pág. 81).

Pemberton. Publicó la *Farmacopea del colegio real de Lóndres*. París, 1771.

Andrés Murray. Publicó el *Apparatus medicaminum*. Gotinga, 1776; en 1795 se hizo en Venecia otra edicion de esta obra, que será consultada siempre con fruto por los aficionados á la materia farmacéutica.

Vitet. Autor de la *Materia médica ó farmacopea médico-quirúrgica*. Lion, 1780.

Plenk. Escribió la *Pharmacologia chirurgicalis*. Viena, 1782: fué traducida al español en 1798 por Lavedán.

Felipe Jacobo Piderit. Contribuyó tambien como los

anteriores con su *Pharmacia rationalis eruditorium examini subjecta*, 1782, que fué reimpresa en Gerlach en 1806 al progreso de la farmacia, é igualmente los que siguen.

Spielmán. Con la *Pharmacopea generalis.* Estrasburgo, 1783.

Mojón. Con la *Pharmacopea manualis reformata,* 1784.

Crist-Frider. Con el *Dispensatorium universale.* Renss, 1786 y 91.

Francisco Tavares. Con el tratado de *Pharmacología libellus.* Coimbra, 1786.

Laugier. Con su *Philosophia pharmaceutica.* Módena, 1788.

Saunders. Con su *Pharmacopea in usum studiosum.* Leipsick, 1790.

Scherf. Con el *Dispensatorium lippiacum genio moderno acomodatum.* Lemg, 1792 y 94.

B. Lagrange. Con el *Curso del estudio farmacéutico.* París, 1793.

Santiago Demachy. Individuo de la academia de ciencias y jefe de la farmacia central de los hospitales de París, establecida en 1796, con su *Manual del farmacéutico*, impreso en 1778.

Lancelloti, **Bergius**, **Bordiga**, y algunos otros menos conocidos con sus diferentes obras.

En resumen la perfeccion que supieron introducir en la botánica Tournefort, Linneo y los Jussieus, pero sobre todos el segundo, que abarcó con su ingenioso numen las tres grandes partes de la historia natural; el entusiasmo que supo inspirar el conde de Buffon para cultivar con fruto la zoologia, las espediciones al nuevo mundo, singularmente la de Ruiz y Pavón, que dieron á conocer á la Europa con toda exactitud, entre otras muchas sustancias, la *preciosa quina* y la *ratania*; la revolucion preparada por Boerhaave, que nació cerca de Leiden el 31 de diciembre de 1668, y murió el 23 de setiembre de 1738; por Stahl que nació en Ansbach (Babiera) 1660, y murió en 1738; por Priesthley y por otros, y la verificada en la química por el genio de Lavoisier, que llegó á apreciar justamente el peso y otros caracteres de los cuerpos aeriformes, no bien determinados hasta su tiempo; la elocuente pluma del sabio Fourcroy, todo esto, y otras circuntancias que dejamos anotadas, contribuyeron á enriquecer la farmacia con gran número de composiciones enérgicas, ayudándola á perfeccionar sus procedimientos, é introduciendo en su práctica mas sencillez, precision y exactitud. Las preparaciones sacadas del reino vegetal fueron mejor estudiadas; se desecharon poco á poco las mezclas polifarmacas; se corrigieron las tinturas, los elíxires, los bálsamos espirituosos; se prepararon con mayor cuidado los estractos, los zumos, los jarabes, las conservas, las aguas destiladas, los alcoholes, los vinagres aromáticos, todos los compuestos quedaron sujetos en su preparacion á métodos racionales, previstos muchas veces por los conocimientos teóricos, deducidos de la historia natural y de la química y física; la farmacia en fin llegó á ser en el siglo XVIII una verdadera ciencia, apoyada en gran parte en datos positivos y principios idénticamente iguales á los de aquellas otras ciencias que se llaman por esto sus ausiliares.

CONTINUACION DE LOS SIGLOS PRECEDENTES.

COLEGIOS DE FARMACÉUTICOS.

CAPÍTULO ÚNICO.

Cuentan los colegios de farmacéuticos en España una antigüedad superior á la de las primeras academias científicas de la Europa culta; su número ha sido casi idéntico al de las antiguas capitales de provincia: han existido en Valencia, Barcelona, Zaragoza, Pamplona, Madrid, Sevilla, Tudela, Tarragona, y probablemente en otros puntos. Ellos prueban la escelencia de nuestros antiguos boticarios y de su profesion con respecto á los de otras naciones y á la suya. Sus estatutos, actos científicos, etc., han esperimentado un trastorno, semejante á los de las respectivas épocas, que han atravesado, y además han desaparecido muchos de sus trabajos, unas veces por incuria de los conservadores, otras por mala fé quizás, alguna tambien por incendios acaecidos, ó por otras causas análogas.

Al tratar de corporaciones tan importantes para nuestro asunto, habremos de ser tal vez algo difusos; pero no debe estrañar el lector que, siendo nosotros los primeros en dar conocimiento de los datos recojidos sobre el particular, y que por casualidad existen, digámoslo así, procuremos estender estas noticias. ¡Ojalá pudiéramos dar á conocer igualmente los muchos documentos interesantes que se han perdido!

Colegio de boticarios de Valencia (1).

Cuenta esta corporacion su existencia, en casi todos los documentos que de ella hemos visto, desde que el rey D. Alfonso, en el año 1329, concedió á los boticarios de Valencia el privilegio «de poder crear los maestros boticarios que desde entonces en adelante hubiesen de ejercer la profesion en la misma ciudad y su reino (2).»

No conocemos sus actos ni las particularidades que ocurrieron á la corporacion desde aquella fecha, hasta el 20 de marzo de 1441. En este año, á consecuencia de súplica y bases que en concepto de los suplicantes deberían regir al colegio, presentadas á la reina Doña María de Aragon por los dos examinadores, que á la sazon lo eran Macías Marti y Pedro Torres, y por el síndico José Fuster, todos tres boticarios de Valencia, aquella se sirvió otorgar privilegio y facultad, para que pudiesen reunir tal colegio, «tanto para hacer ordenanzas en beneficio del mismo, de su buen régimen y gobierno, como tambien para tratar de las cosas pertenecientes á su arte.»

---

(1) Los datos que vamos á referir, los hemos estractado de un preciosísimo libro (el cual para hoy en poder de D. José Salelles, boticario en Valencia), que sirvió á aquella corporacion para estampar sus privilegios y acuerdos, y de varios papeles sueltos que nos han remitido de aquella ciudad nuestros comprofesores D. José Fuster y D. Francisco Esteve.

La hoja de portada del libro citado dice así: LIBRE DELS FURS PRIVILEGIS Y CAPITOLS DEL COLLEGI DELS APOTHECARIS DE LA CIUTAT Y REGNE DE VALENCIA. Es un tomo en 4.° mayor en pasta: tiene escritos 54 fólios sencillos, hasta el 45 vuelto, en letras góticas de distintos puños y tinta: los siguientes están de letra española, y tiene otra porcion de hojas en blanco, siendo todas de pergamino avitelado. Poseemos copia, que hemos tenido el gusto de sacar en los mismos idiomas en que aquel está escrito, que son lemosino, latino y valenciano.

(2) Circular dirijida por el rey Cárlos III, en 1760, al gobernador capitan general y demás autoridades de Valencia, con arreglo al acuerdo del consejo de 10 de setiembre de 1759, en la cual se dice lo espresado, con motivo del amparo de posesion á aquella corporacion, y de que sean individuos matriculados é incorporados al colegio, los que ejerciesen la farmacia en Valencia y cuatro leguas en contorno.

En la súplica inserta en el libro citado, se pide permiso «de reunirse en colegio *no confraria ni almoyna* (1) para vivir como hermanos, y ejercer la caridad entre ellos, etc., etc.»

Entre las bases que acompañaban á la súplica, eran, entre otras: la de ayudar á los colegiales pobres, y redimir á aquellos y á sus hijos del cautiverio de los infieles: que se les autorizase para tener reuniones cuatro veces al año por lo menos, ó las que fueren menester, sin necesidad del permiso del rey ni sus oficiales, tanto para tratar de las cosas pertenecientes á su arte, cuanto de *moribus et vita* de los colegiados; y si estas no eran arregladas, sería motivo suficiente para echarlos de la corporacion. El dia que se aprobasen aquellas se pudieran ya juntar y verificar la eleccion *de dos prohombres en maiorals*, que deberían renovarse todos los años el dia de Santa María Magdalena. Otras de las bases eran: que todos los que tuviesen botica en Valencia y sus arrabales deberían pertenecer al colegio: que al boticario pobre se le pagase sepultura y entierro de la caja de aquel: que siendo tan necesario el continuo estudio en todas las ciencias y artes para no olvidar sus reglas y preceptos, y mas particularmente en el ejercicio y práctica de la farmacia, por el peligro que puede resultar á la salud pública de no hacer buenas confecciones, y de sustituir algun medicamento por otro, debia ordenarse que el boticario que, despues de haber tenido botica abierta al público, la dejase por espacio de tres años, no pudiese volver á abrirla, ni ejercer la profesion, sin que precediese nuevo exámen y sentencia del colegio; lo que debería verificarse tambien con los que habiéndose examinado, no la ponian antes de dicho tiempo: que fuese privativo del colegio elegir los dos médicos examinadores, que, segun el fuero del rey D. Martin bajo la rúbrica de médicos y boticarios, se nombraban para exaninar á los que ejercian la profesion en Valencia, y que prestasen juramento

(1) ¿Se haría esta salvedad porque se reuniesen ya anteriormente aquellos en calidad de cofradía ó hermandad? Así parece que debe deducirse de algunos pasages del libro citado, en los cuales, como verán nuestros lectores, se pide por el colegio la observancia de privilegios concedidos antes del año de 1441.

ante el justicia civil de que cumplirían bien y fielmente su encargo: que los que aspirasen á ser examinados, practiquen seis años, y si no lo justificasen no se proceda á verificar el exámen, así como tampoco si no probaban tener botica de su propiedad, no debiendo darse *letra testimoniada* sellada por el colegio, ni *la licencia del justicia civil* al que no se hallase con aquellas condiciones para cortar los fraudes y falsas licencias: que la que se estableciese de nuevo fuese visitada segun uso: que un mancebo no pudiese mudar de botica, sino habia cumplido el tiempo con el maestro que estubiere: que las penas impuestas en los fueros del rey D. Martin queden en su fuerza y vigor: que el boticario que se examinase haya de pertenecer al colegio, y los exámenes que se verifiquen no sean parciales, mandando hacer unas medicinas sí y otras nó. Siguen hasta 24 diferentes bases ó capítulos. Despues de aquellas, la sancion de la reina, etc., etc., se lee en el libro espresado lo sigiente: «*Esta custodit lo pñt privilegi en lo Archiu del Real de Valencia en lo un libre intitulat Diversorum Valentis et Mari*, *fól*. 83.»

En virtud pues de aquel privilegio se reunieron los onorables *maiorals clavari*, síndicos y prohombres del colegio de boticarios de Valencia, y ordenaron, además de las bases aprobadas, lo siguiente: la patrona del colegio debia ser Santa María Magdalena: el que se examinase habia de pagar sesenta *sous*: no podrían elegirse examinadores por la justicia, sin que fuese de la aprobacion de todo el colegio; «porque nadie como éste podia conocer los que eran suficientes para regir tal oficio ó arte.» Que todos los boticarios tengan iguales pesos, tanto en las dragmas como en las demás piezas, *á consejo del monedero*: que la onza fuese de diez dragmas; y que todo boticario tuviese pesas de una dragma, media, un escrúpulo, medio, y un grano. El individuo que convocado para cosas de dicho arte no acudiese, debería pagar una libra de cera. No podian los colegiados recibir á ningun practicante que hubiese estado en casa de otro boticario, y no hubiese cumplido el tiempo estipulado. Los prohombres ó maiorales podian im-

poner las penas en todo ó en parte á los individuos que faltasen á los artículos de los estatutos, y el mancebo que hubiese faltado al artículo anterior debia restituirse á la botica de donde salió. A ningun individuo del colegio era permitido comprar aceite alguno sino de otro boticario, escepto el de *lor*, *gayeta ó de mata,* bajo la pena de un sueldo. Tambien se prohibia comprar agua destilada de ninguna persona como no fuese de boticario, escepto *agua nafa*, *ros arden y eufrasia.* Ningun boticario, despues de haber *dispensado* la triaca y mitridato, podia confeccionarlos, sin haber antes sido vistos y catados los simples por los *maiorales*, y estando estos presentes; el que faltaba á este artículo incurria en la pena de cien sueldos. Cuando alguno pedia exámen, los examinadores convocaban á los *maiorales*, y los cuatro juntos discutian *de moribus et vita* del que se queria examinar; y si habia estado VI años con boticario que hubiere sido examinado en la ciudad de Valencia. Ninguno podia vender *dormitorio* alguno, á no ser que fuese prescrito por algun médico *auténtico*, ni opio, ni *simiente de gavig*, ni otras cosas frias, bajo la pena de cien sueldos, «en atencion á ser en gran daño de la causa pública», imponiéndose la misma prohibicion y pena á los mancebos. Si se suscitaba cuestion sobre alguna deuda, los medicamentos eran tasados por los *maiorales* ó examinadores. Al jóven que deseaba examinarse, y estaba en casa del que era examinador aquel año, el colegio le nombraba otro que sustituyese á éste. Además de los prohombres que se elegian el dia de Sta. Magdalena debia desde entonces en adelante elegirse *un vehedor* (presidente). A ningun boticario era permitido admitir en su casa á judío converso ó moro. El que se establecia de nuevo no podia ponerse ni enfrente ni al lado del principal en cuya casa estubo. Cuando se reuniesen *en capítulo* debian ventilarse las cuestiones con calma y prudencia, y estaba prohibido decir á otro palabras injuriosas, bajo la pena de diez sueldos, debiendo el que quisiere hablar contra alguno de la corporacion, avisarlo antes á los *maiorales.* Para que los individuos pertenecientes al colegio no alegasen igno-

rancia se les hizo saber, y se estendieron en el libro citado, los fueros del rey D. Martin, así como los del rey Alonso III (véanse págs. 120 y 121).

Estos y otros privilegios se confirmaron á aquella corporacion por varios reyes, como dirémos mas adelante.

Celebraba sus juntas en el convento de las monjas de Santa María Magdalena (hoy derruido), y el acta estendida en virtud del capítulo tenido por la comunidad para concesion del local, que tambien se halla inserta en este libro, está llena de términos honrosos y respetuosos hácia la clase farmacéutica; lo que nos hace deducir que en esta época nuestra profesion, al menos en Valencia, tenia tal vez mas consideraciones sociales que las que disfruta hoy: como se prueba además por el modo con que se trata á los boticarios en los diferentes fueros y privilegios de que mas adelante harémos mencion.

El colegio llevó los títulos de *Honorable* é *Insigne*.

Reunido en 26 de mayo de 1449, hizo algunas adiciones á sus primitivas ordenanzas, y en esta junta general acordó, entre otras cosas, la eleccion de un *scrivá* (secretario), habiendo sido el elegido «en Pere Marti, apothecari.» Que en los exámenes no sea vuelto á interrogar el examinando sobre un punto de que haya sido preguntado, sino para rectificar. Que los *maiorales* y examinadores fuesen juntos á presenciar la dispensacion de la triaca y mitridato, y visto y catado por todos, juren que no los venderán hasta pasados seis meses. Que el *fuero de medicinas* (tarifa) sea vuelto á ver por los *maiorales viejos* y *nuevos*, examinadores, consejeros y otros prohombres; pero que las medicinas simples las venda cada uno á su voluntad. Revisto el *fuero de medicinas* se hicieron en este mismo año las enmiendas que aquellos consideraron oportunas; y empieza el espresado fuero por polvos, siguen electuarios, despues píldoras, á estas confecciones, luego jarabes, aguas, emplastos, trociscos, ungüentos, y por último los aceites. Además de los acuerdos anteriores se previno que el que deseare ser examinado presente certificacion en la que

conste haber practicado seis años completos, y tener 24 cumplidos de edad.

En 1462 obtuvo el colegio nuevos fueros, la mayor parte versan sobre el «modo de proceder en las deudas que se hicieren por cosas de medicina»; y en este año, tambien á consecuencia de haber querido examinarse uno que no habia practicado el tiempo prevenido, mandó el rey D. Juan «que se observasen los fueros concedidos al colegio por sus antecesores, y mas particularmente lo de practicar seis años, y si los *maiorales* no lo hiciesen guardar al pié de la letra, se les castigará con la multa de dos mil florines de oro, y en pena de encorrer la indignacion de sa magestad y ira.»

Esta rectificacion se conserva en el archivo del real de Valencia, y se halla en el armario del rey D. Juan II en un libro intitulado *Diversorum* Valencia vj Joannis ij, fól. CXXX. (Fól. 31 vuelto del libro citado).

Hasta el 26 de setiembre del año MDXII no hubo *capítulo general* (1), y en éste acordó el colegio «que en atencion á los muchos adelantos que hacia la farmacia, y á que no podia desempeñarse dignamente, sin la suma de conocimientos suficiente, para poseer los grandes secretos del arte, así como tambien porque se trataba nada menos que de la vida del hombre: que el que desde esta fecha en adelante hubiere de examinarse, presentára certificaciones de haber practicado *ocho años* en vez de los seis antes prevenidos, debiendo sufrir los exámenes en dos dias distintos y por las horas que los *maiorales* tuviesen por conveniente; el primero yendo á casa del *maioral* viejo, y el segundo á la del jóven: estando presentes los dos *maiorales* y los dos examinadores, pero preguntando solo aquellos, como en los de teórica, preguntaban únicamente los examinadores, é invalidándose dicho exámen, solo con que estos faltasen á lo establecido.» Otros puntos se trataron además, aunque no tan interesantes como el citado.

---

(1) Así se titulan en el libro las juntas de la corporacion.

Todos los privilegios del colegio fueron confirmados por el rey D. Felipe III en las córtes celebradas en Valencia, 1604, mandando que tales privilegios «se observasen como leyes sancionadas, y haciendo especial mencion del nombramiento de examinadores por el colegio, y de poner tachas *inter suos*, formar farmacopeas, y poderse juntar en los lugares de costumbre sin intervencion de juez real.»

En dichas córtes el mismo rey concedió el privilegio de que solo dos boticarios nombrados por la ciudad pudiesen tener y vender todos los medicamentos venenosos y azogue, con prohibicion á cualquiera otra persona (1).

Aunque en las generalidades del siglo XVI hemos dicho que el colegio publicó la *Farmacopea valentina*, vamos á dar aquí una idea de esta publicacion, para que la conozcan aquellos de nuestros lectores que nunca la hayan visto.

Es un tomo en fólio de cuatrocientas doce páginas, y se titula: *Officina medicamentorum et methodus recte eadem componendi, cum variis scholis, et aliis quamplurimis, ipsi necessaris*, etc. Valencia, MDCI (2). Está concedida la licencia para su impresion al espresado colegio. La primera dedicatoria se dirige á los senadores y ciudadanos de la república valenciana, y la segunda al lector: hechas ambas por Antonio Juan Insa y Juan Bautista Catarroja, *præfecti maiores*, Guillermo Salvador Borras y Francisco Juan de Molina, *examinadores*.

Empieza con un tratado de medicamentos simples dividido en cuatro partes, cuya introduccion se halla razonada, esponiendo los motivos que ha tenido el colegio para empezar así su obra. En la primera parte se trata de las flores, siguen hojas enteras, yerbas enteras; sobre su conservacion, y repo-

(1) Así se dice, en el borrador que sirvió al colegio para redactar la contestacion remitida á la junta superior de farmacia, cuando le pedia un ejemplar de sus ordenanzas.

(2) De la *Officina medicamentorum* se hizo otra edicion en Zaragoza el año de 1698: tiene en el segundo tomo la *Farmacéutica de Francisco Velez de Arciniega*, y en el tercero el *Exámen de boticarios por Fr. Estevan de Villa: va añadida de las tarifas del reino de Aragon* y *ciudad de Zaragoza.*

sicion se hacen observaciones juiciosas. A continuacion estan los frutos con sus correspondientes observaciones. Las especies de gomas que se conservan en las boticas. Las resinas y ciertos géneros de gomas «*quæ mediam obtinent naturam inter resinas et gummi.*» Semillas, raices, cortezas y leños, jugos sólidos, líquidos, infusiones, vinagres, aguas. La segunda parte empieza con los animales enteros: siguen las partes de estos que se conservan en las boticas. En la tercera sales, piedras y tierras; y en la cuarta el maná, aspalato, ambar, etc.: los medicamentos compuestos, á saber: rob, julepes, jarabes, aguas, vinos, conservas, loch, electuarios, polvos, confecciones, cocimientos, píldoras, trociscos, colirios, aceites, ungüentos y emplastos. El método, los procedimientos y demás que se aconseja en esta farmacopea honra á la corparacion que hizo el trabajo.

No tenia privilegio esclusivo para la elaboracion de la triaca; á pesar de eso, el colegio, segun nos dice en su *Officina medicamentorum*, preparaba aquel electuario con las mayores solemnidades: al esforzarse en aconsejar la precision y exactitud con que debe procederse en su confeccion, se espresa así: *Non contingit sic Pharmacopolis Valentinis; quia magna cura et solicitudine, quo tempore conficiunt theriacam magnam, solent enim sæpe conficere, mittit Collegium Examinatores hujus artis, regia auctoritate creatos, Villafrancam Morellæ ubi magna copia hujus modi viperarum suppetit, et ibi iidem Examinatores accurate, et diligenter eas interficiunt, fœminas scilicet, et quæ pregnantes non sint. Solent autem, quod mirum videri debet, mulieres incolæ Villafrancæ capere Viperas tanta dilegencia, ut spatio duorum, aut trium dierum Vipere captæ excedant numerum mille Viperarum, si opus fuerit, et hoc modo facillimum est Collegio trochiscos hos conficere, quos instrumento publico notarii Examinatores asportant ad Collegium unctos illo oleo supradicto, et capsula sigillata signo Collegi.*

Hanc rem, miram illam quidem, sequitur maxime laudabilis usus Collegii Valentini. Nam eadem cura et diligentia publico spectaculo parant omnia simplicia, quæ ingrediuntur

hanc confectionem, ita, ut omnes cives, et multi advenæ eo concurrant, ut videant varietatem vasorum, tum auri, tum argenti, quibus tanta confectio non humanis manibus parata, sed ê cœlo pœne delapsa videatur. Quid quod accedunt homines docti omnium facultatum, præsertin doctores medici, quorum est hœc arcana naturæ cognoscere, ut videant, quanta diligentia pharmacopolæ, tantæ rei studeant, et quod maius est, sunt trutinæ, ut liceat unicuique juxta pondus, et mensuram simplicium eadem conquassare, et permiscere ad tantæ rei confectionem.

Solemnidad y formalidades, que tambien se usaban con el mitridato.

En 29 de mayo de 1629 hizo el colegio nuevos capítulos «para completar los que anteriormente regian»: la mayor parte de ellos versaban sobre que ninguno que fuese judío, converso, ó estubiese casado con judía ó conversa, ejerciese la farmacia ni cargo alguno en la corporacion, así como ninguno de aquella procedencia fuese examinado, reclamándose además que se volvieran á poner en planta los fueros del rey D. Felipe II, concedidos en las córtes de Monzon el año 1585, y mas particularmente los concedidos por el rey D. Martin el año 1403 bajo la rúbrica *de medicis in novis*, pidiendo fuese ampliado el referente á los exámenes, para que no solo examinase el colegio á los boticarios de la ciudad, como estaba prevenido en aquel, sino que se hiciese estensiva aquella facultad á todos los del reino de Valencia, siguiendo la costumbre de practicar ocho años, para los de la ciudad y sus inmediaciones (4 leguas), y bastando solo cuatro años para los demás puntos. Además, previniéndose en dichos fueros la manera de ejecutarse las visitas de boticas, el referente á lo cual fué confirmado en 1446 por el rey D. Juan, lugarteniente del rey D. Alfonso. Suplicaron, y les fué concedido «que los dos boticarios examinadores y visitadores, que debian elejirse por el consejo de la ciudad, fuesen elejidos cada año por el colegio en la forma acostumbrada, sin intervenir en manera alguna *proto-médico* ni otra persona mas de las que estaba

mandado por dichos fueros:» pues, segun el colegio, «no acostumbrándose, no era necesario, y además para que se cumpla en todo y por todo la dicha práctica y costumbre inmemorial» (1).

El libro espresado contiene algunas otras disposiciones de menos importancia.

Vamos á insertar el último acuerdo contenido en dicho libro, tanto para dar una idea de la manera con que el colegio celebraba sus juntas, cuanto para demostrar los conocimientos de nuestros farmacéuticos en la época á que aquel se refiere.

«Junta en Sta. María Magdalena á 8 de julio del año 1702 para hacer los capítulos que se han de observar en los *exámenes de suficiencia* (2) y otras necesidades del arte.

† Juan de Lobaco. } *Ms.*
† Tomas Salelles. } *Ms.*
† Baltasar Palau. } *Ex.*
† Vicente Albalat. } *Ex.*
† Guillem Borras.
Francisco Badillo.
† Onofre Oller.
† Geroni Ferrer.
† Josep Segarra.
† Henrich Sanchez.
Pedro Fernandez.
† Geroni Gabriel, *Ex.*
† Pere Joan Prats.
† Miguel Estelles.
† Llorens Manzilla.
† Josep Monleon.
† Onofre Salelles.»

Sigue en valenciano, que traducido al castellano dice así. «Reunidos y congregados los quince (3) boticarios hicieron la señal de la Cruz, por la señal de la Sta. Cruz, etc. En el local acostumbrado de Sta. María Magdalena, en donde para semejantes cosas se suelen y acostumbran juntar, habiendo precedido la convocacion ordinara hecha por Blas Sanchez, nuestro *macip*, y representando todo el colegio por ser la mayor

---

(1) Esta práctica se hizo despues estensiva á todo el reino por solicitud del colegio.

(2) El exámen de suficiencia era aquel que se solicitaba sin haber practicado los años que disponia la ley

(3) Sin duda los que no tienen cruz son los dos doctores médicos examinadores.

parte de aquel, fué propuesto por el magnífico Juan de Lobaco, maioral viejo: como en dias pasados un jóven llamado Antonio Mestre habia pedido *exámen de suficencia* para fuera de Valencia, el cual exámen no se puede negar á cualquier persona que lo pida en cualquier facultad; pero que en la presente facultad ni en los libros de aquella no se encuentra por escrito en qué forma se ha de hacer el dicho exámen de suficiencia, por cuanto no lo acostumbran á pedir sino hombres científicos en grado superlativo y únicos en aquella ó aquellas facultades, y que le parecia á dicho magnífico maioral viejo, que usando de la facultad que tiene nuestro colegio de hacer buenas ordinaciones para utilidad del bien público y conservacion de nuestro colegio (concedida por la serenísima reina D. María, de gloriosa memoria, y por los demás reyes sucesores), se hagan algunas ordinaciones, en ejecucion de lo cual era de parecer se esplicase el modo y forma que se han de guardar en este insigne colegio para examinar á quien pidiera exámen de suficencia, el cual acuerdo de si debian ó no hacerse aquellas ordinaciones se haría por votacion, advirtiendo que los que hiciesen señal blanca aprobaban que se hiciesen aquellas, y los que la hiciesen negra, las desaprobaban; y habiendo visto las señales se encontraron blancas *nemine discrepante*, etc.», en virtud de lo cual se hicieron aquellas, las cuales comprenden 26 capítulos.

El primero previene «que hayan de jurar á Dios nuestro Señor y á los cuatro santos evangelistas que ninguno de los boticarios colegiales por parentesco, interés ni otra razon advertirán á dicho examinando en cosa alguna acerca de las preguntas que se le hagan en el exámen. Y que por enemistad, mala voluntad ó rencor que aquellos le tengan, no harán contra él cosa que no sea razonable, sino que harán aquello que sea de justicia ante Dios y su conciencia. Que no se prohiba que le pregunten cosas dificultosas, por cuanto al que pide exámen se le debe presumir, que es *hombre muy inteligente y docto,* y que dará satisfaccion á cuanto se le pueda preguntar.»

El segundo «que debe ser mayor de 25 años de edad.»

El tercero «que ante todas cosas, se hagan las pruebas así de edad como de su limpieza por la justicia, el síndico, ó de la persona ó personas que el colegio nombrará; porque sino puede probar lo dicho, no debe tomarse el trabajo de los exámenes, y no deben causársele gastos supérfluos.»

El cuarto «que el examinando haya de ser *reynículo*, para que con mayor facilidad se pueda inquirir su calidad, honestidad, modo de vivir y costumbres.»

El quinto «que si es de otro pais ha de traer la fé de bautismo *auténtica*; y esta y su limpieza sea reconocida del síndico; de todo el colegio, ó de la persona ó personas que éste nombre.»

El sesto «que no tenga padrino en los exámenes, solo sí se le concederá que su maestro ó boticarios del colegio esté presente para que lo instruya, en la cortesía que debe guardar á los oficiales, y á todos los demás colegiales, y la urbanidad con que debe responder, y además para que le enteren de lo que hayan acordado los examinadores.»

El sétimo «que lo que el dicho examinando haya de construir no sea, como en los demás exámenes, un capítulo de Mesue, sino aquello que al maioral viejo le pareciere, ya sea desde el principio de los cánones de Mesue hasta todo el libro de *simplicibus*, ya sea algun periodo de Dioscórides, en latin, ó de la farmacopea de Silvio, ó del dispensatorio de Renodeo; de cualquiera de los cuales libros se ha de sacar el punto de lo que ha de construir, estando cerrado el libro y pinchándole un niño con una aguja, y allí donde se haya pinchado, abrirle, y que construya.»

El octavo «que al tal examinando se le dé un cuarto de hora de tiempo desde que se le entregue el libro para que lo repase, *se haga señor de él*, y pueda construir con mayor claridad y elegancia en presencia de todo el colegio.»

El noveno no es interesante.

El décimo «que así el exámen de las constituciones, como los dos exámenes secretos, se hayan de hacer en presencia de todo

el colegio ó de la mayor parte de él reunido, en virtud de aviso anticipado en el sitio de costumbre. En dichos dos exámenes secretos, además de hacérsele por cada uno de los colegiados alguna receta, alguna composicion ó composiciones de Mesue ó de Nicolao, y esplicar aquella ó aquellas, haya de responder á seis preguntas de dificultades, que forzosamente le han de hacer cada uno de los cuatro oficiales en el exámen que se haga por parte del maioral viejo, y otras seis preguntas al que se haga por parte del maioral jóven; y asímismo haya de responder en cada uno de estos dos exámenes secretos á dos preguntas de cada uno de los boticarios que asistan, y se hallen presentes á dichos dos exámenes secretos; esplicando aquellas dificultades con toda inteligencia; y en todas estas preguntas si dicho examinando errare *tres vegadas* (tres veces) estando junto todo el colegio, ó *dos vegadas* (dos veces) faltando alguno ó algunos colegiales, en las respuestas que dé, se tenga presente si acudió á su obligacion, y si no, no se pasará adelante en el exámen »

En el once á los boticarios que acudian á estos exámenes, se les imponia la obligacion de votar por medio del secreto, debiendo reunir el examinando, de las tres partes de los colegiales dos, y un voto mas *blanco*, lo que era señal que habia construido bien, y en los exámenes secretos, que habia respondido bien.

El doce no es interesante.

El trece habla del depósito.

En el catorce se dispone que el que salga reprobado se le dé el plazo de un año, y si á este tiempo fuese vuelto á reprobar, todo el dinero que hubiese entregado se quedase á favor del colegio, escepto las dos propinas de los dos doctores examinadores, las que se devolverán al examinando.

En el quince, «que si alguno que hubiese pedido exámen no se encontrase *sábio* y *docto*, despues que los oficiales hayan empezado á examinarlo, tenga obligacion de pagarles las propinas ó partes de propinas que les tocaren; que no pase adelante el exámen, ni se le dé el grado. Y si despues de pasado

el plazo que el colegio le dé, vuelve á entrar segunda vez á exámen, y se le halla *sábio como es debido*, que pague las propinas íntegras.»

El diez y seis se ocupa de las dietas, que debian cobrar los dos doctores médicos examinadores.

El diez y siete «que si uno que hubiese sido reprobado dos veces no se presentase, en la segunda, al plazo señalado por el colegio, no puede hacerlo sin probar haber practicado el tiempo que le faltaba.»

El diez y ocho «que el examinando, despues de haber pasado el exámen de constitucion y secretos *antes del real*, tenga obligacion de ir cuatro dias diferentes á las casas de los maiorales y examinadores, debiendo hacer y conseguir las composiciones que los dichos cuatro oficiales le mandaren, con asistencia del secretario de dicho colegio, para que conste la suficiencia y pericia de la práctica del tal examinando, los cuales cuatro oficiales y secretario harían relacion mediante juramento, declarando cómo se ha portado dicho examinando en los exámenes de práctica, para que, en vista de ella, el colegio determine en pro ó en contra, segun los méritos.»

Los demás capítulos se contraen al compromiso de guardarlos y observarlos todos los colegiales, y á prevenir que al que tratase de examinarse, se le leyesen aquellos antes para que no alegase ignorancia.

Por mas de trescientos años estubo el colegio en quieta y pacífica posesion de sus fueros, hasta que en el de 1736, en virtud de decreto de Felipe V, se le sujetó en lo directivo y gubernativo al real protomedicato, dejándole solo la facultad *de crear* boticarios para dentro de la ciudad, aunque estos no podian ejercer hasta revalidarse en el protomedicato, y tomar el título de éste: así como tambien la privativa, que dicho colegio gozaba, de que nadie pudiese ejercer la profesion en Valencia y cuatro leguas en contorno, que no perteneciese á la espresada corporacion; lo que se confirmó por el consejo de Castilla en 8 de julio de 1760.

Cuidaba de elaborar todos los medicamentos mas selectos, ya para evitar las adulteraciones que aquellos pudieran sufrir, ya tambien para surtir á los boticarios, que no tuviesen proporcion de hacerlos.

La recepcion ó creacion de colegiales se hacia en virtud de memorial, que informaba el fiscal, y ejercicios literarios á que debia sujetarse el aspirante. Consistian estos en una disertacion del punto que se le señalaba leida al colegio, y cuya lectura debia durar media hora por lo menos, ó de los tres puntos que eligiere sorteados con anticipacion de veinticuatro horas. Debia satisfacer á los reparos y preguntas que se le hiciesen por cuatro individuos, á saber: los tres diputados y el censor, empleando cada uno de estos un cuarto de hora. Despues de concluidos estos ejercicios, y al dia siguiente, practicaba en el laboratorio del colegio dos operaciones que elegia de las seis que salian por suerte. Estas operaciones las habian de presenciar los cuatro censores, dando con el resultado de ellas su informe por escrito. Estos antecedentes se remitian á la junta general, y ésta, por votacion secreta, admitia ó desechaba al aspirante, el que, si tenia en contra las dos terceras partes de votos, quedaba inhabilitado, para presentar de nuevo memorial, hasta pasado un año. A estas juntas no asistian los farmacéuticos que no tuviesen laboratorio y botica pública. Los parientes del aspirante se abstenian de asistir en virtud de la prohibicion que marcaban los estatutos.

Los colegiales no podian emitir su voto en los informes pedidos por los tribunales, ni en lo demás que interesaban á la salud pública, adelantamientos de la profesion, censuras de libros, reconocimiento de venenos, etc., etc., sin ponerse de acuerdo con la junta de gobierno del colegio.

Para escitar la emulacion, noble y decorosa de la facultad, premiaba el colegio á cualquier profesor ó cursante que presentase alguna disertacion ó descubrimiento dignos de mérito.

Cuando fallecía algun colegial la viuda seguia con su oficina, y el colegio la nombraba regente de entre los individuos de su seno.

Además de los mil rs. que costaba adquirir el título de colegial, cuya cuota se aumentó despues, contribuian los de la ciudad y sus arrabales con cinco rs. mensuales, y los de las cuatro leguas y viudas con dos rs., tambien mensualmente.

Tenia este cuerpo colegiado las atribuciones de celar el cumplimiento de los profesores; perseguía á los drogueros *especifiqueros* y á los frailes que se intrusaban en el ejercicio de la farmacia. En sus estatutos se prohibía mudar los nombres á los medicamentos, y regian otras disposiciones, por las cuales no cabe duda que se sostendria el decoro, lustre é intereses de los colegiados.

Siguió en esta forma hasta el año 1819 en que, á consecuencia de haberse establecido dos boticarios en pueblos inmeditos á Valencia, queriendo exigirles que perteneciesen al mismo, y obligarles á pagar tres mil rs. de incorporacion, los derechos del síndico, vocales y demás, y por último siete rs. á cada farmacéutico y un cucurucho de confites, todo lo cual ascendia á cuatro mil rs., acudieron aquellos á la real junta superior gubernativa de farmacia, y esta obtuvo una real órden con aquella fecha, en la cual se dice, «que en virtud de las ordenanzas de farmacia de 1804, todos los privilegios estaban derogados, y que todos los profesores estaban autorizados para establecerse libremente en cualquier punto de la Península, etc.» A consecuencia de esto el colegio dejó de existir.

Su archivo se quemó antes de 1760, segun leemos en uno de los documentos citados; así que su historia no podrá hacerse nunca tan completa como sería de desear.

Colegio de boticarios de Barcelona.

Se sabe que el colegio de Barcelona existia en 1352, año en que se le concedieron privilegios por la autoridad municipal, confirmados y ampliados por la misma en 1355 y en 1372. El rey D. Pedro III (IV de Aragon) le otorgó aun mayores privilegios en 1378, que despues fueron reconocidos

y confirmados con mayores creces por los reyes posteriores, singularmente por D. Fernando el católico, Doña Juana y D. Carlos I. Despues de la guerra de sucesion, abolidos los fueros de la ciudad, conservó los suyos el mencionado colegio, se recopilaron muchos de ellos en real cédula del consejo de Castilla de 27 de enero de 1769, y rigieron hasta la creacion de la real junta superior gubernativa de farmacia. En virtud de estos privilegios disfrutó de las siguientes prerrogativas.

Se mantuvo siempre independiente del tribunal del protomedicato y de toda otra corporacion ó autoridad en la parte facultativa, reconociendo tan solo la superior política ejercida de diversos modos desde 1352 hasta 1800.

Era gobernado por dos cónsules, uno de la clase de ancianos y otro de la de jóvenes, que se renovaban anualmente por insaculacion y sorteo, á la manera que los oficios municipales, y despues de la nueva planta de 1716 se nombraban por el real acuerdo del principado, mediante dos ternas que proponia el colegio. Disfrutaba el título de *Honorable,* y tenia por armas el escudo de las barras de Aragon con la imágen de Santa Magdalena en el centro, que llevaba en la mano el vaso de ungüento precioso, terminado con el dragon, alado y coronado. Examinaba y aprobaba sin apelacion á los que debian ser admitidos en él, y eran los únicos que podian ejercer la profesion en la ciudad y sus arrabales. Los aspirantes habian de acreditar el estudio de la gramática latina, ocho años de práctica y limpieza de sangre hasta abuelos inclusive por ambas líneas, certificada con documentos que se compulsaban con los originales por una comision del colegio, asistida de un escribano público. De los exámenes unos eran secretos y otros públicos: aquellos se celebraban ante nueve examinadores colegiados qne se nombraban todos los años; consistian en preguntas teóricas y en la elaboracion de varios operatos que llegaron hasta el número de ocho; despues de la aprobacion se celebraban los públicos con gran solemnidad, en idioma latino, y siendo jueces los mismos examinadores: á este acto eran convidadas las autoridades, las corporaciones científicas y los particulares mas distinguidos.

Elaboraba *la triaca magna*, de la cual tenian obligacion de proveerse no solo los colegiados, sino tambien todos los boticarios de Cataluña. Verificaba esta preparacion con ceremonias análogas á las que se observaban en Venecia y en otros puntos, haciéndose primero una esposicion pública de los ingredientes por espacio de tres dias en el hermoso pórtico (hoy derruido) de la iglesia parroquial de San Jaime apostol, junto á la casa consistorial, oyéndose en público las quejas que se presentasen contra la legitimidad y buena suerte de los artículos, haciéndose despues la confeccion públicamente, y terminando el acto con una funcion solemne, á la que concurrian las autoridades y personas de categoría, en la que se recitaban composiciones en prosa y en verso análogas á la materia y en diferentes idiomas.

Los cónsules del colegio visitaban una vez por lo menos, y siempre que les placia, todas las boticas de la ciudad y de los arrabales con suma escrupulosidad, sin exigir derechos ni honorarios. En las visitas tenian el caracter de jueces, y sentenciaban sin apelacion.

Los cónsules visitaban tambien, cuando querian, los almacenes, depósitos y tiendas de droguería, y podian disponer la quema ó inutilizacion de las que reconociesen ser de mala calidad, con imposicion de multas, sin que pudieran apelar los dueños de tales providencias. En dichos almacenes y tiendas solo era permitido vender las drogas simples y en cantidades mayores, *in rudi materia*, enteras, y de ningun modo pulverizadas ni preparadas. Estos privilegios, ejercidos por espacio de dos siglos sin oposicion, fueron atacados por los drogueros, así que estubieron constituidos en colegio en el año de 1562, y despues de varias sentencias de los tribunales y declaraciones de la autoridad política, todas favorables á los farmacéuticos, se firmó una concordia entre los dos colegios con escritura pública, otorgada en 25 de julio de 1603, que fué aprobada por la autoridad municipal en 15 de noviembre, y confirmada por el lugarteniente de Cataluña en 12 de octubre de 1604. En dicha concordia se concedió á los drogueros, que vendiesen seis

sustancias molidas, y en cantidades pequeñas, á saber: *pimienta, gengibre, clavos de especia, canela, azafrán y nuez moscada*, solas ó mezcladas entre sí, así como una mezcla de canela y azúcar que se llamaba *pólvora de Duch* (polvos del Duque), existiendo la prohibicion para todas las demás drogas, como anteriormente bajo la multa de 100 sueldos (53 rs. y 11 mrs.) por cada contravencion y por cada artículo que se vendiere. Se les concedió tambien la facultad de preparar y vender ciertas confituras que se espresan nominalmente, quedando inhibidos en cuanto á las restantes, no menos que para preparar conservas, tabletas y otras composiciones análogas. Se les otorgó tambien, que en las visitas de las droguerías y almacenes correspondientes á los drogueros colegiados, asistiese uno de los cónsules de su colegio en calidad de conjuez para el simple acto de calificar las drogas sencillas y enteras, siendo este cónsul nombrado por los del colegio de boticarios, que señalaban el dia y la hora de la visita, tomándose las providencias de la misma visita á pluralidad de votos, y ejecutándose acto continuo la sentencia sin escusa ni apelacion: son notables las minuciosidades estipuladas en la concordia para evitar las escusas que pudiere poner el cónsul de drogueros, á fin de diferir la visita, y para prevenir que no fuese avisado el dueño de la tienda ó del almacen que habia de visitarse. Pero en caso de encontrarse en la visita drogas molidas, escepto las seis arriba espresadas, ó sustancias preparadas ó mezcladas, escepto la confituras citadas en la concordia, ó cualesquiera otros artículos medicinales, ó si se justificase la venta de drogas al por menor, ó cualquier otra contravencion á las prerrogativas del colegio de boticarios, los cónsules de éste eran los únicos jueces para imponer las multas, y decretar las otras providencias conformes con sus privilegios.

Además de esta contienda sostenida con tan buen éxito, como constancia, contra una corporacion rica y poderosa, manifestó el colegio en muchas otras ocasiones su celo por el lustre de la facultad y conservacion de sus prerrogativas. Una de las pruebas de ello fué el pleito que siguió por espacio de

unos 150 años con los regulares de todos los conventos de la ciudad, que establecieron sucesivamente boticas públicas, y vendian medicamentos. Desde el principio de la demanda del colegio en el primer tercio del siglo XVII alegaron los regulares sus fueros apostólicos, por lo que se tuvo que recurrir á la sagrada congregacion de cardenales, intérpretes del sacrosanto concilio de Trento. Por la primera sentencia de 22 de febrero de 1633 se prohibió á los regulares la venta de medicamentos, y se les permitió tener botica para su uso y para el de los pobres y bienhechores GRATIS. El colegio apeló de la segunda parte de la sentencia, y despues de procedimientos muy largos y complicados proseguidos con constancia por espacio de muchos años, de que resultaron varias otras sentencias iguales ó sucesivamente mas favorables que las primeras, logró dicha corporacion probar plenamente, en juicio, las mañas y arterías de que se valian los regulares para evadir las declaraciones de la sagrada congregacion, y continuar ejerciendo la farmacia; con lo que obtuvo la sentencia definitiva de 17 de junio de 1769, por la cual se mandó á los regulares, que retirasen sus boticas á lo mas recóndito de los conventos, si querian conservarlas para su uso esclusivo, y se les prohibió, bajo pena de terribles censuras, *incurrendas ipsofacto*, y de la confiscacion de las boticas, el vender, dar, permutar y administrar de cualquier modo que fuere toda clase de sustancias medicinales, aun á los bienhechores y pobres, imponiéndoles silencio perpetuo, y comisionando, para el efecto, al reverendo obispo de Barcelona, quien en calidad de comisario y delegado apostólico mandó la ejecucion de la sentencia en 27 de junio de 1770. Entonces cerraron todos los conventos sus boticas, y pasaron á proveerse de las de la ciudad, escepto los de menores observantes y los de capuchinos, que las conservaron para uso de los religiosos en parage retirado.

Otra prueba de su celo fué la publicacion de la farmacopea, de que ya hemos hablado, y que se imprimió en 1535 con el título de *Concordia*, etc., con la aprobacion y privilegio del lugarteniente del principado; fué reimpresa en 1587

con las mismas formalidades, y siempre de acuerdo con el otro colegio de doctores en medicina que existia entonces en Barcelona, por lo que llevó el nombre de *Concordia.*

Hemos leido la edicion de 1587, y en ella está demostrado que ciertamente no es la primera, pues en la licencia concedida al colegio para la impresion, se dice lo siguiente.........: «Se ha revist, purgat, corregit y en molt augmentat vn Llibre ja en lo pasat diuerses voltes imprimit en llengua llatina intitulat: *Concordia Barchinonencium Pharmacopolarum de componendis medicamentis compositis*.......» de donde tambien se deduce que le han precedido otras, y no solo una. A continuacion de la licencia contiene unos versos en honor del colegio.

Se halla distribuida la farmacopea indicada, cuya introduccion latina muy bien razonada manifiesta los motivos que obligaron á su formacion, dando principio por las confecciones opiadas, á las que siguen las aromáticas, continuan sucesivamente los trociscos, eclegmas, cónditos, jarabes, medicamentos solutivos, píldoras, aceites, ungüentos, cerotos, y termina con los emplastros. Al tratar de la triaca, que es el primero de sus electuarios, y asímismo cuando describe otros medicamentos que preceden á los del propio género, se estiende en detalles sobre su preparacion, indicando solamente en los productos siguientes, que se hagan segun arte: y en todos sus compuestos se manifiesta al márgen cuáles deben ser los sucedáneos de las sustancias raras.

El colegio no pudo ver con indiferencia la emancipacion de la facultad de cirugía, y el establecimiento en aquella ciudad del colegio de la misma profesion de 1760; y creyendo llegada la hora de que la farmacia se constituyese independiente en toda España, acudió en 1763 á S. M. con una reverente esposicion en solicitud de que se estableciese en Barcelona la enseñanza pública de la farmacia bajo principios científicos, proponiendo el plan que creyó mas conveniente para la distribucion de cátedras, y ofreciéndose, por de pronto, á desempeñarlas hasta gratuitamente. Repitió su solicitud en 1767 y 1774, en-

viando por último á Madrid un comisionado de su seno para que instase por el pronto y favorable despacho; pero todas sus gestiones quedaron sin resultado á causa del influjo del protomedicato.

Entonces renovó las sesiones literarias semanales, que habia ya celebrado en otras distintas épocas, y continuaron hasta la conclusion del siglo; las que consistan en disertaciones teórico-prácticas sobre los puntos mas oscuros de la facultad, ó en censuras de las memorias anteriores encargadas á individuos determinados, tomando despues parte en las discusiones de palabra, así los autores de los escritos, como cualesquiera otros de los colegiados.

Los individuos del espresado colegio cultivaron siempre con esmero las ciencias naturales, de que su facultad era un ejercicio no interrumpido; algunos sobresalieron notablemente, y sobre todo adquirieron fama europea los dos botánicos Jaime y Juan Salvador en el siglo XVII y principios del XVIII, y á fines de este mismo y principios del actual el químico Carbonell.

Cuando por primera vez se reunieron diez y ocho varones eminentes, en 18 de enero de 1764 para constituir la real academia de ciencias naturales y artes, tres de ellos eran farmacéuticos de la ciudad, y despues fueron admitidos en la academia un gran número de otros colegiados. Tambien se dedicaron mucho á las bellas letras y al estudio de la filosofía, en cuya facultad solian graduarse de doctores, ya que entonces carecia la farmacia de grados académicos: sus conocimientos brillaban en los actos públicos como en los exámenes de admision, funcion de la triaca magna y en otros, á los que concurrian las personas de la ciudad mas distinguidas por su saber.

Además el ejercicio de la facultad les proporcionaba honorarios considerables con motivo del sistema de medicacion complicada en los tiempos anteriores, del número limitado de boticas, y del decoro con que se prestaba el servicio público. De ahí podian las familias acumular en algunas genera-

ciones crecidos bienes de fortuna, constituyéndose despues en hacendados, y llegando á veces á adquirir título de nobleza hereditaria. Este estado de fortuna contribuia igualmente á aumentar el respeto con que se les miraba, pues segun un adagio catalan antiguo, *el médico debe escogerse anciano, el cirujano jóven, y el boticario rico*; adagio y consideraciones que, si bien han tenido y tienen aplicacion á toda España, mas especialmente deben concretarse á Cataluña y aun á Barcelona.

Cambiaron las cosas de aspecto desde que se consolidó el poder de la real junta superior gubernativa del reino. El colegio perdió de un golpe todos sus privilegios; cayó en el mas profundo desaliento, y en cierto modo dejó de existir: los nuevos farmacéuticos que se establecieron en Barcelona en virtud de las ordenanzas de 1804 sin pertenecer al colegio formaron rivalidad con los antiguos colegiados, cuyo número iba disminuyendo, al paso que aumentaba prodigiosamente el de sus adversarios. El escesivo número de establecimientos farmacéuticos, desproporcionado con la poblacion, acompañado de la simplificacion siempre creciente de los productos medicinales, produjo la varatura sucesiva de precios, luego el total abandono y la introduccion de abusos indecorosos para la facultad. Los drogueros, herbolarios y curanderos multiplicaron al infinito sus infracciones, no habiendo en la ciudad quien los contuviese, y siendo insuficiente la sola accion de una autoridad establecida á 100 leguas de distancia. En 20 años llegó el mal á un estremo espantoso, cuyo resultado fué, que, deponiendo sus rivalidades, se reunieron en 1826 todos los farmacéuticos de la ciudad sin distincion. Su primer paso fué acudir á la real junta superior gubernativa esponiendo tamaños desórdenes, y solicitando una subdelegacion ó autoridad local para reprimirlos; pero no habiendo merecido acogida, se dirigieron al supremo consejo de Castilla, que en 11 de marzo de 1828 otorgó el establecimiento ó continuacion del antiguo colegio en todo lo que no se opusieran sus reglamentos á la real cédula de 5 de febrero de 1804. Restablecido el

colegio con todos los profesores que existian en Barcelona, demandó á los contraventores ante la autoridad, y obtuvo la represion de varios abusos; solicitó tambien del consejo nuevas ordenanzas que fueron decretadas por esta suprema autoridad en 15 de enero de 1831, mas como una de las bases era la reduccion sucesiva del número de boticas en la ciudad hasta veinticuatro y la prohibicion de establecerse en ella hasta conseguir tal reduccion, la real junta superior gubernativa creyó que estaba en oposicion con los privilegios concedidos á los licendiados en farmacia, representó en contra de aquella base, y obtuvo su derogacion por una simple real órden.

Los trabajos del colegio se han limitado desde entonces á esposiciones, la mayor parte infructuosas, hechas al gobierno, á las córtes y á las autoridades para reprimir toda clase de intrusos en el ejercicio de la facultad, contra la visita de boticas y la exaccion de sus derechos, contra la escesiva exaccion del subsidio, y pidiendo la exoneracion de la clase y otros puntos análogos. Consultado á últimos de 1835 por la comision encargada por S. M. de modificar los reglamentos de la ciencia médica, contestó en términos fuertes, pero esponiendo la verdad desnuda. Los términos de la contestacion, que mereció la mas grata acogida, en particular de los farmacéuticos establecidos en Cataluña, es una prueba triste pero demasiado cierta de las pocas simpatías que se granjeó la real junta superior gubernativa en los profesores de aquella parte tan interesante del reino (1).

Colegio de farmacéuticos de Zaragoza.

En 15 de marzo de 1391 concedió D. Juan I de Aragon á los especieros de la ciudad de Zaragoza privilegio para crear una cofradía bajo la advocacion de S. Miguel y S. Amador. El

(1) Todos los detalles espuestos acerca del colegio de boticarios de Barcelona los debemos al ilustre doctor D Agustin Yañez, á quien damos aquí un solemne testimonio de gratitud.

objeto de ella fué solo las prácticas de la religion, aunque concediéndoles permiso para hacer *ordinaciones*, y no poder admitir en su seno mas que á los especieros y comerciantes que usáran peso y medida. Sobre tan débil base se construyó el grandioso edificio del colegio, que despues de existir cerca de cinco siglos, ha venido á desplomarse en nuestros dias, viviendo aun algunos de sus individuos. Aquel privilegio fué confirmado y ampliado por los reyes sucesores de D. Juan I en esta forma:

El justicia mayor de Aragon corroboró dicho privilegio y *ordinaciones*, prohibiendo que nadie ejerciera el empleo de boticario, sino las personas examinadas y aprobadas por el colegio, teniendo la práctica y cualidades que se prevenian.

Don Juan II confirmó el mismo privilegio y *ordinaciones* mediante su real carta dada en Estella á 10 de agosto de 1476, y tambien D. Fernando el Católico su hijo por decreto espedido en Barcelona á 22 de agosto de 1506.

Don Felipe II los revalidó y aprobó en el lugar de Castellon en el condado de Ribagorza á 24 de octubre de 1548.

Don Felipe IV en las córtes tenidas en Monzon en 1626 dispensó los mismos honores de confirmacion, y dice: «se hallaba con especial firma de la corte del justicia de aquel reino de posesion inmemorial de la observancia de ellos y con algunos juzgados, ganados en juicio contradictorio contra los que algunos posteriores privilegios habian querido introducirse al ejercicio del arte de boticarios sin tener las calidades necesarias para dichos privilegios y *ordinaciones*.»

El mismo D. Felipe IV en el título concedido al protomedicato de Aragon mandó: «que ni éste, ni sus sucesores pudieran hacer la visita general, ni particular del reino, sin intervencion del colegial boticario que el colegio señalase para ello.» «Que éste reconociera y aprobára las medicinas de todas las boticas del reino.» «Que así los colegiales de Zaragoza, como los demás boticarios de Aragon hubieran de ser examinados y aprobados por el colegio, ó los que este nombrase, antes de poder ejercer dicho arte.»

Don Cárlos II en las córtes celebradas en Zaragoza en el año de 1678 para mejor cumplir lo establecido en las del año 1592 por el Sr. D. Felipe II, se sirvió confirmar en 25 de enero de 1690 los privilegios anteriores, ampliados con el comprendido en la ordinacion 34 (véase pág. 464).

Don Felipe V en el título espedido al protomedicato de Aragon renovó lo que D. Felipe IV habia mandado, añadiendo «lo que sobre su ordenanza y cumplimiento se hallaba calificado, con decreto de firma de la córte del justicia mayor del reino.»

El mismo D. Felipe V en su cédula espedida en Madrid á 28 de setiembre de 1715 acordó continuase el colegio usando de sus privilegios y *ordinaciones* hechas con arreglo á ellos, ínterin los de su consejo no determinasen lo contrario: modificando la inversion y exaccion de los quinientos sueldos que impone la *ordinacion* para la prueba de la limpieza de sangre ó de linage, que debería hacerse segun las leyes entonces vigentes, y debería percibirse por las justicias, sin que el colegio tuviera facultades para apremiar á su pago.

Además estaba el colegio exento de pagar contribucion de utensilio, alojamiento y alcabala, segun se deduce de un documento, que dice así: «......añadiendo ahora en crédito de su derecho y exencion que esta (razon de no contribuir) es debida al dicho colegio, y sus profesores solo por el arte que profesan como parte tan principal de la medicina, en cuya virtud fué declarada por ciencia y arte noble con el goce de todas las exenciones, precedencias y prerrogativas que como á ciencia le competen en juicio contradictorio que con la villa de Madrid llevó el colegio de boticarios de dicha villa, cuya sentencia se sirvió de confirmar con su real carta y privilegio el serenísimo Sr. rey D. Felipe IV, etc., habiendo en ella el decreto siguiente: «Ayuntamiento 23 de marzo de 1720.=Pagando, por las urgencias en que la ciudad se halla todo lo vencido hasta 1.º de este mes, por ahora, y hasta otra providencia se absuelve á la facultad de boticarios de pagar por alojamiento y utensilio derecho ni cantidad alguna.=Vidal, secretario».

Lo mismo prueba una certificacion espedida en 12 de agosto de 1722 por D. Gabriel Corcuera, escribano real y oficial mayor de la oficina de rentas reales y confiscaciones del reino de Aragon, en que consta, que en el pleito que en dichas oficinas estaba pendiente por el colegio de boticarios sobre que el ayuntamiento de Zaragoza no les repartiese contribucion alguna por la profesion de tales boticarios, el intendente general de Aragon con acuerdo del Sr. asesor nombrado por S. M. dió un decreto en 30 de diciembre, en que decia: «que, sin embargo de lo acordado y resuelto por la ciudad de Zaragoza en la pretension deducida por el colegio de boticarios de ella sobre la esencion de contribuciones reales, declaraba por libre y esento al dicho colegio y los individuos que lo componian, etc.»

En las *ordinaciones* hechas por el colegio á 25 de noviembre de 1691 se dispone, despues de rectificar el objeto primero de su instituto, es decir, el objeto religioso, y el bien público de la ciudad y de los congregados: «......que siempre que suceda venir alguno ó algunos á presentarse al colegio, tenga obligacion de hablar antes á su mayordomo, que son ó por tiempo serán de su intento; y estos le digan los requisitos que se ofrecen y acostumbran hacer para la admision en el colegio, los cuales son los siguientes. El primero ha de depositar cien libras jaquesas (1), y de estas se hagan cargo los dos mayordomos y el secretario que son y serán del colegio, para que se las dé cuando se le ofrezcan gastarlas en los requisitos. El segundo ha de presentarse en este colegio el primer lunes del mes y decir un exordio en latin, y en él decir, pide licencia para presentarse en el colegio de médicos. El tercero ha de traer el primer lunes del mes siguiente relacion del secretario del dicho colegio de médicos como se presentó y fué admitido. El cuarto al siguiente mes la aprobacion de la práctica conforme dice su ordinacion. El sesto tenga obligacion el presentado de decir un mes antes se hagan los informes para que

(1) Una libra jaquesa vale 18 rs. y 28 mrs.

al mes siguiente se le pase el requisito de *moribus et vita*, etc.»

«Que cualquiera que se hubiera de examinar para el colegio de Zaragoza, tenga obligacion de practicar seis años continuos con colegial ó colegiales, ó en la botica del hospital general».

«Item estatuimos que aquel que querrá entrar en el colegio haya de dar ó presentar mil florines de oro, si quiere, ú ochocientos escudos de patrimonio propio...., y despues que los examinadores le den una cédula en la cual se diga quienes son estos y lo que ha de hacer teniéndolo, haya de dar á cada uno de los examinadores nueve libras jaquesas y una caja con cuatro libras de conservas, y al llamador cuarenta rs. y otra caja con cuatro libras de conservas, y hecho esto el llamador llame al tercero dia á todos los que intervienen en el exámen, y concluido de exámen este primer dia, el examinando ha de dar á cada uno de los ocho una libra de conservas, otra de confitura seca, y el refresco que se acostumbra. El segundo dia tengan obligacion los examinadores de ir á la misma hora al exámen, y dar lo mismo despues de concluido que en la antecedente. El tercero dia se continua en la misma forma, y el examinando ha de dar lo mismo que en cada uno de ellos, y una caja con cuatro libras de conservas y tres de á ocho á cada uno de los examinadores y secretario, y al llamador la misma confitura y un real de á ocho, y concluido el exámen se aparten el examinando, y á los examinadores se les den sendas fabas blancas y sendas negras, y se fabee como es costumbre, etc., etc.»

«Item el examinando ha de tener 25 años cumplidos, y si el tal es hijo de colegial veinte.»

«Item hecha relacion de los exámenes, despues de haber sido aprobado, presente cincuenta libras jaquesas: y si fuere hijo de colegial veinticinco, etc., etc.»

«Item ordenamos, que en cada un año tengan obligacion los mayordomos que son y por tiempo fueren de visitar las boticas de la presente ciudad, y reconocer así las medicinas sim-

ples como las compuestas, y si se hallare alguna no ser buena para el uso, ó no estar preparada y compuesta segun arte, la tal medicina ó medicinas sean quemadas ó arrojadas, ó como mas bien visto les será: y asímismo tengan obligacion de visitar las medicinas así simples como compuestas que vinieren á la presente ciudad, antes que pueda venderlas el tal que las trujere, y si no fueren á satisfaccion de dichos mayordomos incurran en la mismo pena, etc., etc.»

Por la ordinacion 25 se manda que haya un *mayordomo clavario*, el cual se encargaba de dirigir las boticas de viudas, y visitar á estas para lo que se las pudiese ocurrir.

Por la 31, que el colegial ó viuda que haya venido á menos, y por esta circunstancia les falten alguna ó algunas medicinas, los mayordomos y visitadores intimen para que las cierren, la cual intimacion debia repetirse hasta tres veces, y no obedeciendo, se lo hagan presente á los jurados de la ciudad, para que estos remediasen el daño que podia seguirse á la república de no tener todas las medicinas necesarias bien preparadas, segun dispone y enseña el arte.

En la ordinacion 34 se dispuso que en atencion á que por el privilegio de Cárlos II debian reducirse á ocho el número de boticas de la ciudad en las plazas que desde entonces en adelante vacaren en el colegio, se les diese de preferencia á los hijos de colegiales, repartiéndose los efectos de aquellas boticas de que fuesen faltando los dueños entre todos los colegiales.

Algunas otras disposiciones contienen aquellas ordinaciones mas minuciosas que interesantes.

Dirigiendo ahora la vista sobre los apuntes que preceden, se vé, que con el transcurso del tiempo varió absolutamente la índole del colegio, como lo prueban la cédula de D. Juan I y las *ordinaciones* que se han estractado. No era ya una congregacion religiosa, sino una corporacion científica, en que se ventilaban los puntos de la ciencia, se vigilaba por su conservacion y decoro. Hasta los ejercicios y sufragios por los colegiales difuntos cesaron mediante un contrato que el cole-

gio celebró con los frailes del convento de S. Francisco, por el cual, el convento se encargó de dichos sufragios, obligándose los colegiales en cambio á dar á aquellos las medicinas que necesitáran, gratis. Se reservó además el colegio por este contrato una sala de aquel convento en donde celebraba sus sesiones.

Todo continuó bien hasta que el privilegio concedido por Cárlos II sobre reducir á ocho el número de boticas de la ciudad vino á introducir la discordia: así es que desde el año de 1690, en que el privilegio fué concedido, no pudo llevarse esta reduccion á cabo, hasta 1809 cuando por fallecimiento de D. Juan Calabia sin dejar viuda, ni pupilos, se verificó casualmente dicha reduccion. El colegio además lo debia considerar muy superior á sus fuerzas, cuando imponia á los aspirantes la obligacion de presentar una renuncia formal á aumentar el número de boticas en los términos que espresa la que vamos á copiar.

Está en papel del sello cuarto, año 1772, reinando Cárlos III.

«*In Dei nomine*. Sea á todos manifiesto que yo Thomas Lozano, practicante de boticario residente en la ciudad de Zaragoza: digo *que por cuanto* estoy pretendiendo actualmente entrar en el colegio de boticarios de esta ciudad: y por cuanto el dicho colegio tiene privilegio de S. M. católica el Sr. D. Cárlos II (que está en gloria) concedido y despachado en la villa de Madrid á 25 de enero de 1690, confirmado posteriormente por el Sr. rey D. Felipe V (que está en gloria) por cuyo real privilegio se manda, que en la ciudad de Zaragoza solamente haya ocho boticas además de las dos del santo hospital real y general de N. S. de Gracia, y del real monasterio de santa Engracia de ella: y por cuanto siendo yo el otorgante admitido en el colegio de boticarios de Zaragoza no obstante el citado real privilegio y en virtud y fuerza de las disposiciones forales de el presente reino, puedo poner botica en esta ciudad siempre que quiera además de lo que espresa el real privilegio: por tanto de grado, y de mi cierta ciencia, certificado de todo mi derecho, y en aquellas mejores

vias, forma y modo que hacerlo puedo y debo, renuncio de todo el derecho y accion que puedo tener y tengo ahora, y en tiempo alguno en virtud y fuerza de las disposiciones forales del presente reino, para poner en esta ciudad de Zaragoza botica supernumeraria de las sobredichas ocho, que espresa el referido real privilegio, el cual prometo obedecer y cumplir enteramente, declarando como declaro que en esta renuncia no está comprendido el derecho y accion de poder entrar en cualquiera de las boticas que habia en esta ciudad al tiempo de la concesion de dicho real privilegio. Y prometo tener por válida y firme esta escritura, etc. , etc.»=Signada por escribano y demás requisitos legales.

Además de algunos profesores se opusieron á dicha prerrogativa el ayuntamiento, diputados y síndico de la ciudad, que recurrieron á la audiencia pidiendo «se sirviese informar al real consejo que se debe negar la confirmacion de un privilegio tan funesto; útil solamente á ocho familias, perjudicial á la ciudad, etc , etc.»

Y las autoridades de Zaragoza se creyeron con derecho ó con fuerza para infringir dicho privilegio, y con efecto le infringieron, segun se deduce de una porcion de hechos.

Los frailes en Zaragoza, como en todo el resto de la nacion, se atrebieron tambien á abrir sus boticas; pero el colegio sostuvo sus propios derechos, y triunfó.

A consecuencia de las guerras y de haber faltado las autoridades á los privilegios de éste, pidió el mismo á Fernannando VII la reposicion de aquellos, y la peticion no fué atendida.

En su larga existencia de 440 años dejó algunas pruebas de su amor á la ciencia. Solo la de haber conseguido que las visitas de las boticas, laboratorios y recetarios se hiciese por individuos del colegio, es suficiente para demostrar su celo. De su seno salieron algunos individuos que honraron á la corporacion, no menos que á la profesion á que pertenecian.

En la real sociedad aragonesa, creada en 1776, entraron

muchos individuos de aquel, y cuando en 1796 concedió á la misma Cárlos IV privilegio de tener cátedras de botánica y de química, fué debido en gran parte á dos colegiales que se ofrecieron á esplicar gratuitamente, D. Francisco Otano química, y D. Pedro Gregorio Echandia botánica. Cuando en 1824 se establecieron de órden del gobierno cátedras de botánica en las universidades, tomó un colegial (D. Rudesindo Lozano) á su cargo la de esta ciudad. Además de estos individuos pertenecieron tambien á el reindicado colegio Gaspar de Morales y Montañana.

Dejó de existir en 25 de junio de 1831 (1).

Despues de hacer esta historia añade D. Manuel Pardo algunas reflexiones oportunísimas; pero que no trasladamos aquí por no ser propias de este lugar.

Colegio de boticarios de Pamplona.

Se fundó este colegio por D. Juan de Labrit y Doña Catalina su mujer (2) en el refectorio de padres carmelitas, y fué trasladado en 1774 á una hermosa pieza en el claustro bajo del espresado convento. En sus principios no fué mas que una cofradía, segun las reglas que en él se observaban; esta corporacion tomó algun brillo con el título de colegio que le dió la madre de Felipe V al tiempo mismo de crear el protomedicato de Navarra; no era esclusivamente compuesto de

---

(1) A la actividad, celo é inteligencia de D. Manuel Pardo y Bartolini, farmacéutico de aquella ciudad, debemos esta historia, tanto mas apreciable, cuanto que para formarla ha tenido que recoger documentos esparcidos entre varios farmacéuticos y otras personas de Zaragoza. Nadie mejor que nosotros puede apreciar debidamente este trabajo, pues los documentos pertenecientes al colegio han sufrido tales trastornos, que habiendo nosotros comprado en Madrid un libro titulado: *Índice del archivo del colegio de médicos de Zaragoza*; dentro de éste nos hemos hallado privilegios impresos pertenecientes á aquel. Dámosle, pues, un solemne testimonio de nuestro agradecimiento.

(2) Don Juan de Labrit y doña Catalina su mujer, últimos reyes de Navarra independiente, se casaron en 1486, y se coronaron en 1494. (Tomo V de los *Anales de Navarra*, pág. 60.)

farmacéuticos, pues pertenecian á él individuos de las tres profesiones del arte de curar, cuyo número debia ser de nueve médicos, ocho farmacéuticos y doce cirujanos: para ingresar en él era necesario que el pretendiente se hallase revalidado, fijase su residencia en la capital y acudiese con memorial, presentado el cual, se fijaban edictos en las cinco cabezas de merindad del reino por término de dos meses, los que terminados, era convocado el aspirante para tomar puntos por suerte que se ejecutaba rigorosamente; á las veinticuatro horas comparecia ante el tribunal, y hacia de memoria su disestacion por tres cuartos de hora, y por igual tiempo se le argüia por los colegiales; si nada adverso resultaba tanto en sus conocimientos científicos, como en su conducta moral y política, se le daba posesion de la plaza de colegial por el secretario, que lo era un escribano de número.

Elaboraba la triaca para los boticarios del reino, aunque no sabemos si en virtud de privilegio.

Don Andrés Redin, médico, individuo del colegio, legó á éste sus bienes á condicion de que se ejecutasen todos los años tres actos públicos, uno de medicina, otro de farmacia, y otro de cirujía, y en el caso que estos no se verificasen, dispuso que sus bienes pasasen al hospital; pero se ha observado escrupulosamente el legado de aquel, y se verificaban los tres actos referidos, y del producto de los bienes legados se pagaba á cada sustentante doscientos rs. vellon, y á los opositores ciento veinte.

Examinaba (1) á los pasantes de las tres facultades, les espedia los títulos correspondientes á nombre y en representacion del protomedicato.

Segun nos dice D. Pedro Nolasco Lizarraga, que nos comunica estas noticias, no tenia el colegio estatutos.

Nosotros sabemos que ningun boticario podia ejercer su profesion en Navarra, como no fuese con título espedido por el espresado colegio. Despues de estinguido éste, se dió una

(1) Para los de farmacia se preguntaba por Brihuega.

real órden que tiene la fecha de 3 de setiembre de 1842 para que los médicos, cirujanos y boticarios que hubiesen estudiado en él pudiesen ejercer sus respectivas profesiones en toda España.

Colegio de boticarios de Madrid.

El primer documento que existe sobre la fundacion de este colegio, en cuyo archivo se conserva, es el siguiente: «Libro de la congregacion y colegio del Sr. San Lucas y Nuestra Señora de la Purificacion, nuevamente instituido por los boticarios de esta villa, córte del rey Nuestro Señor D. Felipe II de este nombre, y confirmado por el ilustrísimo señor D. Gaspar de Quiroga, cardenal en la santa iglesia de Roma, arzobispo de Toledo en 16 de noviembre de 1589.» Este libro solo trata de cuentas, y no obstante su portada, las primeras que contiene, porque le faltan hojas, son del año 1654.

Teniendo solo el carácter religioso con que se le ve aparecer, consta que el colegio se ocupaba de cuestiones científicas: conocido es su dictámen dirijido al doctor Gutierrez (siglo XVI) sobre si se habia de poner la *galia moscada* ó la *alefangina* en el electuario rosado de Mesue. Arévalo en su *Práctica de boticarios*, escrita el año 1634, pág. 25, hablando de la *confeccion de jacintos napolitana*, nos dice: «y por haber visto los boticarios de esta córte estas razones y las demás que pudo obligarles á ello, aura 30 años que aquellos doctísimos boticarios, que entonces eran de la nobilísima congregacion de ellos, acordaron que se pusiese en esta composicion dos onzas de polvos por cada libra de jarabe de limones, y así lo firmaron en el libro de sus juntas.» Sin que podamos añadir cosa alguna sobre otros trabajos que debió hacer la corporacion, y acerca de los cuales hemos visto indicaciones; pero los documentos que acreditasen dichos trabajos se han estraviado probablemente en alguna de las muchas vicisitudes que ha esperimentado.

Por solicitud presentada en 1737 fueron aprobados sus

cuarenta estatutos: el primero es referente al objeto del colegio, á saber: el cultivo y adelantamiento de la farmacia, química é historia natural, «para lo cual, dice, se formará un jardin botánico y un elaboratorio chímico, donde públicamente se hagan todos los años por sus colegiales un curso de operaciones químicas y otro de lecciones y demostraciones de plantas y drogas exóticas.» El estatuto segundo versa sobre las circunstancias que habian de concurrir en los que desde entonces en adelante deseasen pertenecer á la corporacion. El tercero de los cargos ó empleos: el cuarto, quinto, sesto y sétimo de las atribuciones del director: el octavo de las concernientes á los dos diputados: el noveno de las del secretario..... el veinticuatro previene que hasta tanto que se establezcan aquellas cátedras, tenga el colegio una junta á principio de mes, y en ella se diserte sobre un punto de la profesion por el colegial que elijan los individuos de la junta de gobierno, pudiendo argüir segun el estatuto veinticinco cualquier otro colegial al disertante. Los estatutos sucesivos tratan del órden interior del colegio, previniéndose en el treinta y siete que tenga comunicacion y comercio literario con los profesores farmacéuticos, químicos y botánicos que puedan servirle de alguna utilidad, á quienes se concedería el título de colegiales honorarios.

Desde la aprobacion de estos estatutos, que le daban un aspecto mas científico, el colegio llevó el epiteto de *real*, y el escudo de sus armas se compone de una colmena colocada en un pequeño jardin iluminado verticalmente por el sol, varias yerbas y flores de las que mas apetecen las abejas, como romero, ruda, y en especial la melisa: una porcion de abejas en diferentes posiciones, y la inscripcion latina *Medicamenta non mella* sacada de Plinio (lib. 11, cap. 14), con la cual quisieron espresar los que la adoptaron, que no es el objeto de la farmacia agradar con almíbares, sino combatir con amargos ó con dulces, prescindiendo de agradar ó no al paladar.

Varias franquicias disfrutaba en esta época: entre otras, el privilegio de nobleza y libertad concedido á los farmacéuti-

cos, para no estar sujetos al corregidor ó justicia ordinaria en ninguna cosa que tenga relacion con la facultad, como lo estaban los oficios y gremios de artes mecánicas, privilegio obtenido en juicio contradictorio con la villa de Madrid, y que á solicitud del colegio se hizo estensivo en 1764 á todos los profesores del reino, asímismo la prerrogativa de poder destilar libremente en las boticas el aguardiente necesario para el consumo de las mismas, como ramo de la facultad, sin necesidad de sujetarse al estanco real, aunque lo pretendian los administradores de esta renta; y á consecuencia de un pleito que sobre el asunto ganó despues el mencionado colegio se obligaron á dar á todos los boticarios de Madrid en virtud de papeleta firmada por el director del mismo colegio el número de arrobas de aguardiente á prueba, de Holanda, que aquellos espresasen serles necesarias. La administracion de la renta del aguardiente trató de rehuir el contrato; pero el colegio acudió en 1741, y obtuvo no solo que se le cumpliese la obligacion hecha anteriormente, sino que consiguió igualmente que uno de los colegiales nombrado por los demás fuese á escoger los vinos; siendo estos destilados y conducidos al depósito en presencia del elegido, obligándose tambien el recaudador á ponerlos separados de los destinados para el público, dando una de las dos llaves del almacen al colegio, y pudiendo éste nombrar persona que hiciese el análisis del licor, para evitar cualquier escrúpulo: segun todo constaba mas por menor de escritura pública otorgada con aquella fecha. Obtuvo en 15 de marzo de 1732 el privilegio esclusivo para la elavoracion y venta de la triaca magna (que elavoraba ya en 1723), con cuyos productos mantuvo las cátedras establecidas en él, y las demás cargas. Para la preparacion de aquella confeccion ha observado y sigue observando algunas formalidades, no tan solemnes ni tan públicas como las del colegio de Barcelona, sin embargo de que esponía en cierto tiempo, para las visitas que verificaba el protomedicato, las drogas correspondientes en una magnífica vajilla de china, adornaba sus salas, pronunciaba el director una oracion inaugural que no podia leerse sin

que antes la aprobase la junta de gobierno, y despues estaban dichas drogas espuestas al público por espacio de tres ó mas dias, debiendo ser la concurrencia bastante numerosa, cuando, segun resulta de actas, necesitaba colocar seis centinelas para mantener el órden. Disfrutó tambien privilegio de poder usar sus individuos sombrero de tres picos (véase pág. 356 del primer libro de actas).

No contando con local á propósito, no pudo llenar el objeto apetecido ni verificar sus deseos, hasta que el año 1748, bajo los auspicios del marqués de la Ensenada, consiguió una casa en la calle del Barquillo, y á fuerza de dinero y mucho trabajo pudo desde entonces al de 1751 establecer jardin rico en plantas medicinales, en el cual puso cada colegial un cierto número; desde este año se dieron ya lecciones públicas de botánica por el método de Tournefort, estando la cátedra á cargo del boticario colegial D. Cristóbal Velez, célebre botánico (1), examinador del real protomedicato, é individuo de la real academia médica, quien no solo esplicaba las que existian en el jardin del establecimiento, sino otras muchas que se

---

(1) Bien merecía Velez qne le hubieramos hecho su biografía en el lugar correspondiente; pero no habiendo podido hallar suficientes datos trasladaremos el siguiente párrafo traducido de Linneo, é inserto en los *Anales de ciencias naturales* publicados de órden superior. Madrid, 1801: tomo 3.°, pág. 286. «Hizo conocimiento y amistad (se refiere Linneo al viaje de Loefling á España) con cuatro hombres memorables, los cuales á mas de ser eminentes en sus respectivas profesiones, tenian particular inclinacion á la botánica. El primero de estos fué D. Joseph Minuart, boticario mayor de los hospitales, y el conservador de la botánica en España. D. Joseph Ortega, boticario mayor del ejército y secretario de la academia médica de Madrid, fué grande apreciador de una ciencia que no cesó de cultivar aun en el discurso de sus viajes, por cuyo motivo procuró Loefling ganar su favor y confianza. D. José Qner, primer cirujano de cámara de S. M., se hizo recomendable por su escelente jardin botánico y coleccion de yervas secas, como tambien el difunto, D. Cristoval Velez, examinador del protomedicato, cuya biblioteca, herbario y manuscritos concernientes á las plantas de Madrid, dejaron acreditada su inteligencia y pericia en la botánica.»

Tambien copiarémos lo siguiente tomado de Hernandez Morejon, tomo 2.°, pág. 96. «Cristoval Velez nos ilustró sobre las plantas de las inmediaciones de Madrid, dejando preciosos manuscritos para la formacion de una *flora matritense*»; y á Colmeiro, pág. 27, «Velez, dice, se ocupaba en la formacion de una *flora matritensis*, cuyos materiales eran parte de su rico herbario.»

traian de los contornos de Madrid con aquel objeto comisionando al efecto al jardinero. En esta casa construyó en 1757 un laboratorio químico, que se concluyó de fabricar en 6 de agosto del mismo año, habiendo ascendido su coste á 53,430 reales.

En 29 de abril de 1756 solicitó que se le concediera la facultad de reimprimir adicionada y enmendada la farmacopea que habia compuesto y dado á luz en 1739 el protomedicato, conforme con el dictámen del colegio, y cuyo usufructo le fué concedido á éste para conservar el jardin botánico que debia servir útilmente, á fin de educar bien *á los mancebos*: su solicitud decretada en sentido favorable ocasionó la edicion de la *Matritense* de 1762, cuya propiedad y usufructo le fueron tambien concedidos con igual objeto, y con el de atender al laboratorio. Dicha obra forma un tomo de 566 páginas, y se halla dividida en siete partes; su latin es elegante, y su tratado de materia médica ó farmacéutica es bastante completo, así como todos los tratados que comprende, cuya descripcion no hacemos por ser demasiado conocida.

Tambien tuvo parte en la redaccion de la *Hispana*, para la cual fué consultado.

El año de 1751 dieron principio los trabajos literarios á que se refiere el estatuto veinticuatro: Velez, Minuart, don José Ortega y otros mas modernos, leyeron en junta general sus disertaciones, habiéndoles objetado otros señores colegiales; de estas se conservan bastantes, muy notables algunas, tanto científicamente, como por la curiosidad y esmero con que se hallan escritas; casi todas estan censuradas, las hay con informe desfavorable, y otras premiadas ó solo aprobadas.

Hallándose en un estado bastante próspero, creyó que debia reformar sus estatutos, con cuyo objeto en 5 de julio de 1762 hizo otros nuevos, que presentó al consejo en 22 de marzo de 1764. Constaban de 38 artículos, disponiendo en el 3.º que los boticarios que intentasen establecer botica en Madrid, hiciesen constar antes á los comisionados nombrados

por el colegio hallarse con utensilios, medicamentos simples y compuestos que importasen 60,000 rs., cantidad que se consideraba precisa para el buen surtimiento de una botica. El protomedicato se opuso á la aprobacion de dichos estatutos, solo porque en ellos se quitaba la facultad de presidir las juntas al primer médico.

Despues de hechas algunas consultas y pedido distintos informes, se mandó al colegio en 22 de diciembre de 1780 que formase nuevas ordenanzas ceñidas á tres puntos.

El primero, sobre el estudio teórico de la farmacia, botánica y química, de todos los practicantes y estudiantes de la facultad residentes en la córte con distincion del tiempo, libros, y ejercicios en que debian distribuir los años de teórica, y los exámenes privados para pasar de una enseñanza á otra.

El segundo, sobre el estudio de la práctica oficinal, conocimiento de los medicamentos simples, y elaboracion de los compuestos.

El tercero, sobre la policía de las boticas, subordinacion de los mancebos de ellas á sus maestros, obligacion de estos á dar tiempo y horas á aquellos para su estudio, y acudir á oir á los catedráticos de farmacia, botánica, y química; cuidando de que estas ordenanzas formasen un verdadero método de estudio completo de farmacia, y de una policía bien ordenada de las boticas. Circunstancias particulares, y mas que todo el haber quitado tambien en estas la facultad de presidir en casos dados las juntas del colegio al protemedicato, hicieron que aquellas nuevas ordenanzas no fuesen aprobadas ni tampoco las hechas posteriormente en los años 1783, 1799, 1800, 1806 y 1816. Debió ocuparle tanto este asunto, que establecido el gobierno de José Napoleon en Madrid, y habiendo llegado á su noticia el deseo del colegio por nuevas ordenanzas, se le hicieron proposiciones para que las presentase inmediatamente, prometiéndole la aprobacion de ellas luego que fueren presentadas, sin embargo sus individuos, á fuer de patriotas, é independientes, desecharon esta coyuntura favorable, en la cual,

segun lo prometido, hubieran podido constituirse á su gusto.

Uno de los asuntos en que mas se esmeró despues de aprobados los estatutos de 1737, fué en reducir el escesivo número de boticas que existian en la capital; pero no se creyó entonces bastante autorizado, y tuvo que suspender los procedimientos, que entabló de nuevo en 1745, dirigiéndose especialmente contra las boticas, que tenian las comunidades eclesiásticas seculares y regulares; para esto se puso de acuerdo con los colegios de Sevilla, Granada, Zaragoza, Barcelona, Valencia, Pamplona, y asímismo con los principales boticarios de otras ciudades, y dió fin á aquella obra en 1761, no sin costarle mucho trabajo y dinero, habiendo obtenido por último providencia favorable que dió S. M. á consulta de su consejo.

No olvidaban nunca sus individuos que las ciencias naturales constituyen una parte muy interesante de la farmacia, así es que el 27 de setiembre de 1763 acudieron á S. M., aunque infructuosamente, con solicitud de que se pusiese á su cargo el gabinete de historia natural, que existe en la córte, obligándose no solo á conservar los objetos que aquel contenia, sino á aumentarlos, comprometiéndose además á esplicar dos individuos elegidos del seno de la corporacion un curso de aquella ciencia, y nombrando otros que enseñarían á los curiosos propios y estraños las preciosidades que aquel contiene.

Dispuso en 1768 un curso de química además del de botánica, con objeto de que asistiesen á él los jóvenes que se dedicaban á la farmacia, y en 1769 el colegial D. Francisco de la Aldea quedó encargado de las lecciones y demostraciones botánicas, pasándose á las boticas de Madrid el aviso correspondiente «segun costumbre» para que los mancebos asistiesen. Mas adelante (1770) D. Casimiro Gomez Ortega tuvo á su cargo, tanto la cátedra de química, como la de botánica.

El director del colegio tenia la prerogativa de señalar la operacion ú operaciones que aquellos debian ejecutar.

El laboratorio y jardin se destinaron en 1795 para el uso y enseñanza de los examinandos, habiéndose encargado D. José

Pinto con el nombre de *instructor* y *demostrador de las plantas y aparatos químicos* de dar las respectivas lecciones, cediendo á favor del colegio parte de los emolumentos que disfrutaba por este concepto y por el de examinador en el protomedicato.

En 10 de febrero de este mismo año, la junta general de gobierno de la facultad reunida, solicitó el uso de aquel laboratorio, para que en él esplicase el catedrático de química don Pedro Gutierrez Bueno el curso que de ésta debia comenzarse el 1.° de marzo en el colegio de San Cárlos «por no tener éste local á propósito:» la circunstancia de haberse quedado sin la casa de la calle del Barquillo hizo que se suspendiesen las lecciones, hasta que en 1789, estando ya en casa propia, concluyó su nuevo jardin y laboratorio, en el cual por real órden de 30 de julio del mismo año mandó S. M. se celebrasen los exámenes ó casos prácticos que hacian los examinandos; y en 1799 se puso definitivamente á cargo del colegio de boticarios la enseñanza de química, obligando á los que se dedicaban á la farmacia á asistir á las cátedras establecidas en él para instruirse en la práctica que antes adquirian en la botica real.

Han acreditado tambien al colegio varios informes dados al consejo, al ministerio, al antiguo protomedicato, á la junta superior gubernativa de farmacia, sobre estatutos, policía de boticas, tarifas (1), enseñanza de la profesion y otros trabajos literarios, como correspondencia con personas y corporaciones científicas, entre estas las academias médica, de ciencias naturales y de San Fernando.

En el año 1790, cuando la nacion estaba en guerra con los franceses, dió 900 libras de triaca, y elaboró muchas medicinas para surtir las boticas de campaña, habiendo entrega-

(1) En virtud de auto del consejo de 15 de julio de 1744, y á consecuencia de informe de D. Bartolomé Perez Duran, boticario mayor del rey, se dispuso respecto á tarifa «que inmediatamente que cesen los impedimentos del comercio, el colegio de boticarios de esta córte dé cuenta de la novedad que ocurra en los géneros ultramarinos, para arreglar sus valores.» (Leyes del protomedicato, pág. 362.)

do todo lo que contenia su almacen á invitacion de D. Luis Blet, boticario de cámara mas antiguo, é individuo de la corporacion, contribuyendo además para las urgencias de la guerra espresada con cien doblones: en 1808 entregó á invitacion del Sr. duque del Infantado la cantidad de doce mil rs., y en 1832, cuando apareció el cólera, ofreció tener un depósito de cloruros á disposicion de la junta suprema para cuando llegase á invadir la península aquel terrible azote. Contribuyó igualmente con la cantidad de 40,000 rs. en el año de 1829 para la fabricacion del colegio de S. Fernando, al que cedió voluntariamente en 1830 el conducto de agua que poseia para su jardin.

En otros tiempos ha hecho generosos sacrificios favorables á la ciencia, pues cuando se establecieron las cátedras de enseñanza ausilió á la junta superior gubernativa con la cesion de todas las piezas de su edificio, laboratorio y jardin, además de 300 ducados anuales para ayuda de gastos.

Se reunian los individuos que á esta corporacion han pertenecido primeramente en una capilla de su propiedad situada en donde hoy está el hospital general; despues en una casa de la calle del Barquillo; desde aquí pasaron á otra situada en la de Relatores, y desde esta á otra de la calle de D. Pedro, pues aunque acudió al gobierno en 8 de marzo de 1781 solicitando el terreno que sirvió de huerta á los regulares espulsos del colegio imperial y algunas piezas del edificio para establecer la enseñanza que el consejo apetecía, aquella peticion fué denegada, así como tambien la que repitió en 1786 para que se le concediese una casa de temporalidades.

Destruidas las esperanzas que habia concebido, y que hubiera realizado en otra nacion donde los gobiernos protegen las asociaciones científicas (1), se decidió á fiarse únicamente en

---

(1) Al mismo tiempo que se están imprimiendo estas noticias leemos en *El Español*, periódico político, que se publica en esta córte, lo siguiente: «El congreso de naturalistas escandinavos se reunió en Copenhague, y celebró la sesion preparatoria. Asistieron á ella 392 miembros divididos en seis secciones: la primera de físicos y químicos; la segunda de zoologistas; la tercera de botánicos; la cuarta de minera-

sus propios esfuerzos, y compró con sus fondos la casa que hoy pertenece á la corporacion en la calle de Atocha enfrente del colegio de medicina de S. Cárlos; tiene una magnífica sala de juntas; en ella se instaló el colegio de farmacia de Madrid, primero de nuestra facultad en España; en ella se confirieron los primeros grados de doctor en farmacia con pompa y solemnidad; se hicieron las primeras oposiciones á las cátedras de la facultad; se celebraron exámenes de reválida, y en suma fué el teatro de la primera enseñanza pública. El laboratorio que construyó en esta casa sirvió para dar los primeros cursos de química; como hemos indicado antes, es bastante capaz, y fué hecho bajo la direccion de D. Casimiro Gomez Ortega, entonces director del colegio. Está concluido con gusto y elegancia; frente á la puerta se lee la incripcion siguiente, sacada del arte poética de Horacio, y tan oportuna como propia del ilustrado Dr. Or-

---

logistas y geólogos; la quinta de farmacéuticos, y la sesta de profesores de ciencias médicas.

El célebre físico danés Oersted fué elegido presidente del congreso, y el ilustre Berzelius presidente de la seccion de física y de química. El dia 10 celebró el congreso su primera sesion general en el palacio de la universidad. A los pocos momentos de abrirse la sesion apareció en el salon el rey de Dinamarca, y todos los miembros se levantaron para recibirle. Despues de invitarles á que tomáran asiento, S. M. en un corto discurso manifestó la satisfaccion que esperimentaba hallándose rodeado de tantos hombres distinguidos en las ciencias, añadiendo que habia encargado á Mr. Oersted que manifestase sus sentimientos á la asamblea.

El rey habia ocupado desde el principio el lugar de la presidencia. Al cerrarse la sesion invitó á todos los miembros á que fuesen á comer con él al dia siguiente en su casa rústica llamada la *Ermita*, á cuatro leguas de Copenhague. Llegaron en efecto á las cuatro de la tarde, y con ellos el príncipe de Canino y el célebre químico Nielssen, catedrático de la universidad de Liend en Succia, que habia llegado á la ciudad aquel dia por la mañana. El rey brindó dos veces en la comida: una por el rey Oscar de Suecia, y otra por el congreso. Despues de concluirse la comida, que duró hasta las nueve, el rey y el príncipe real acompañaron á los convidados á dar un paseo por los jardines, iluminados de antemano con profusion, y donde se habian preparado vistosos juegos de fuegos artificiales. Al despedirse el rey les manifestó á los sábios que tendría un gran placer en asistir á todas sus sesiones.» (*Español* del dia 26 de julio de 1847.)

Compárese este pasage con los que llevamos referidos acerca del colegio y otros y otros de nuestra historia, y hagan nuestros lectores los comentarios que les parezcan, y que nosotros no hacemos en virtud de la condicion que nos hemos impuesto.

tega: *non ex fulgore fumum sed ex fumo dare lucem*; porque ¿quién duda que la química entre el humo de los carbones ha dado luz y esplendor á todas las ciencias físicas? El local del colegio es á propósito para el objeto, y tiene además su jardin correspondiente, archivo (desgraciadamente muy incompleto) y biblioteca, sino rica por el número de volúmenes, sí por lo escogido de ellos, habiéndola formado con los libros regalados por sus mismos individuos.

Ha tenido siempre en su seno hombres eminentes por su saber, entre los que se cuentan, D. José Ortega, Minuart, D. Gregorio Garcia Fernandez, Toledano, Casimiro Gomez Ortega, Bueno, Cruz, Loeches, Carbonell, Ruiz, Hernandez de Gregorio, D. Juan Ulrici (célebre químico y boticario de cámara del príncipe de Parma), y otros posteriores, á la influencia de los que se debe verdaderamente el que no hayan tenido botica abierta al público en Madrid los conventos é institutos piadosos, el haber contenido algunas veces á los drogueros en sus demasías, el haber libertado en otras épocas de contribucion á los farmacéuticos, las diferentes esposiciones á las autoridades y al gobierno con mas ó menos buen éxito, y por último la célebre contestacion que dió á la comision nombrada por S. M. en 1835 para el arreglo de las profesiones médicas. Pero una de las cosas que mas honran á la corporacion de que nos ocupamos es la creacion de la sociedad farmacéutica de socorros mútuos. En efecto en el año 1844, su digno director entonces, D. Julian Badajoz presentó primero á la junta de gobierno la idea de la organizacion de dicha sociedad, no habiéndose contentado con solo anunciar aquella, sino que tambien ofreció las bases sobre las cuales debia en su concepto estrivar. Tomada en consideracion una y otras, publicó una circular con fecha 8 de setiembre de aquel año, firmada por el secretario del colegio D. Fancisco Gonzalez Delgado.

Hoy tiene á su cargo la subdelegacion principal de farmacia de Madrid. Se ocupa tambien en los momentos en que escribimos estas líneas en el proyecto de organizar una sociedad farmacéutica mercantil, así como en hacer nuevos es-

tatutos, pues aun rigen, aunque con algunas modificaciones, los del año de 1737.

Colegio de boticarios de Sevilla (1).

Se fundó en 12 de abril de 1625 con el título de *Congregacion del colegio de boticarios de San José.*

Desde dicha época hasta el año de 1740 se gobernó por ordenanzas aprobadas por el juez ordinario eclesiástico; pero en dicho año hizo los estatutos que hoy le rigen aprobados por Felipe V en 11 de julio del mismo año.

Disfrutó como los demás colegios el privilegio de que no se le incorporase á los gremios de artesanos para el pago de contribuciones, segun real cédula de Felipe IV, otorgada en 16 de mayo de 1637, y confirmado en 1697, atendiendo á los servicios prestados por el espresado colegio en distintas ocasiones.

Por otra real cédula del Sr. D. Cárlos II de 19 de diciembre de 1685 y 8 de agosto de 1689, confirmada por el Sr. Don Felipe V el 15 de mayo de 1738, se le previno que propusiera los visitadores para las boticas de Sevilla y su arzobispado, y aun se le autorizó para ejecutarlas, derecho que perdió en 1742 (págs. 208, 218 y 223 de las leyes del protomedicato); tambien visitaba el colegio las droguerías, especierías, confiterías, etc.

En 15 de noviembre de 1698 le concedió el mismo Cárlos II privilegio de nobleza, añadiendo la claúsula de que nunca pudiera ser revocado ni incluido el colegio en los alistamientos gremiales para pago de contribuciones, y en cambio se obligaba á pagar perpétuamente al estado 1500 mrs. cada 15 años. Con igual fecha amplió las concesiones el espresado monarca con todas las prerogativas concedidas al de Madrid por Felipe IV en 13 de marzo de 1650.

---

(1) Nos ha proporcionado estos datos sobre el colegio de boticarios de Sevilla su actual secretario D. Pedro Ramon Balboa.

La admision de los colegiados se verificaba prévio juramento de defender el misterio de la Concepcion, y dar de limosna las medicinas que se pudiere, pagando 50 rs. de entrada y la misma cantidad todos los años, por lo cual el colegio cargaba con la obligacion de costear el entierro y funerales de los individuos que morian. En la actualidad se ha suprimido el pago que antes se exigía para la admision.

Colegio de boticarios de Tudela.

Véase la biografía de Miguel Martinez de Leache (siglo XVII).

Colegio de boticarios de Granada.

Podemos decir de él únicamente que existía por los años de 1745, segun hemos dicho al hablar del de Madrid.

Colegio de farmacéuticos de Tarragona.

Sabemos su existencia, porque se halla citado en una carta dirigida por el presidente del colegio de boticarios de Barcelona á D. José Ortega, director entonces del de Madrid. Esta carta se conserva entre los papeles del archivo de este colegio.

Colegio de boticarios de París.

La sociedad de farmacia de París es una institucion bastante análoga á los colegios de farmacéuticos españoles; parece que su orígen se refiere á una antigüedad remota; pero segun Soubeiran fué en cierto modo instituida el dia en que por el edicto del rey de 1777 se creó el colegio de farmacia con las atribuciones de la enseñanza de la policía médica. Disuelta por el decreto de 17 de mayo de 1791, que suprimió las maestrías y los gremios, se reorganizó bien pronto bajo el título de *so-*

ciedad libre de los farmacéuticos; y reunió todas las atribuciones del antiguo colegio. Dió cursos públicos de enseñanza, instituyó jurados de exámen en conformidad con los métodos antiguos, y ejerció una intervencion provechosa en el ejercicio de la profesion. Continuó así hasta que la ley del 21 germinal, año 11 (11 de abril de 1803) dió nueva forma á las escuelas: en este momento le fué separada la enseñanza y la policía , quedando reducida á una sociedad puramente científica, bajo cuya forma existe desde entonces, habiendo hecho á la ciencia servicios de la mas alta importancia, con sus propios trabajos, y con los que ha provocado por medio de los premios anuales (*J. de pharm.*, tomo VIII, 3 ser., pág. 437).

CUARTA ÉPOCA.

SIGLO XIX.

CAPÍTULO PRIMERO.

Generalidades.—Farmacia científica.

Si en el siglo anterior han dado un gran vuelo las ciencias hácia su perfeccion, han dominado asímismo ideas esclusivas contrapuestas muchas veces á las conocidas antes; así, por ejemplo, se ha descartado en farmacia varios productos ó sustancias medicamentosas, que se creyeron ineficaces, no obstante que habian gozado de una celebridad inmensa. En la actualidad, si bien los conocimientos de historia natural, de física y de química se han perfeccionado notablemente, y han dado nueva luz á las preparaciones farmacéuticas, existen profesores que han creido y creen que no deben desterrarse totalmente ciertas sustancias, hasta que la química demuestre, del modo que le es posible, que carecen de principios activos, pues que se ha notado la imposibilidad de decidir la cuestion sin una numerosa série de observaciones médicas imparciales: las esponjas, v. g., que desechadas como inertes contra las enfermedades escrofulosas, cuyo remedio mas eficaz (el yodo) se ha reconocido posteriormente que existe en ellas, hacen

sospechar que con efecto habrán producido buenos resultados en algunos casos, y que por consiguiente han debido ser rehabilitadas hasta cierto punto para el uso médico.

La homeopatía por otra parte con sus dosis *infinitesimales* ha hecho creer, por lo menos en nuestros dias, que los medicamentos obran segun su estado de dilucion ó de division, y que por consiguiente algunos, tenidos por ineficaces, no habrán sido quizá examinados del modo mas conveniente.

Es decir, que al paso que la química, cultivada especialmente por los farmacéuticos, vá dando á la farmacia mas regularidad en los métodos operatorios y aun en la parte teórica; al paso que ilustrados farmacéuticos han ofrecido á la ciencia el sistema mas natural de sus operaciones; y por último, al paso que la práctica de nuestra facultad se reduce á un conocimiento cierto y evidente de los fenómenos, que se fundan en la demostracion, como dice muy bien Morelot en la introduccion de su *Curso elemental de farmacia*; no falta todavía vacilacion é incertidumbre en la *terapéutica*, parte de la *farmacologia*, que tiene por objeto la aplicacion de los medicamentos á la curacion de las enfermedades, y única que no es propia de los farmacéuticos, aunque por necesidad influye en las otras dos partes que forman el objeto de nuestra profesion, *la materia farmacéutica* y *la farmacia*. La primera de estas dos ciencias enseña á conocer y diferenciar las sustancias simples que la naturaleza suministra como ausiliares de la medicina, y á prevenirse contra la codicia de los falsificadores y la accion destructora del tiempo. Se distingue de la *historia natural* en que no considera como esta todos los seres, y á veces ni todas las partes de un ser, sino solamente algunas de ellas ó sus productos naturales; y de la *materia médica*, con la que se ha confundido generalmente, y aun sigue confundida fuera de España, en que la *farmacéutica* se desentiende de las propiedades médicas de los objetos, ó solo los menciona por incidencia ó curiosidad, y además deja á su compañera la *farmacia* la descripcion y el conocimiento de los compuestos medicinales. La farmacia se ocupa de la preparacion, descrip-

cion y conservacion de los medicamentos, para lo cual necesita echar mano de los objetos que le presta la materia farmacéutica, y de los medios que le señalan la física y la química; lo que nadie puede poner en duda fundadamente en el estado actual de nuestros conocimientos. La perfeccion de la química orgánica en particular puede decirse que vá unida con la de la farmacia, y una clase de cuerpos, *los alcaloides*, han ofrecido con mas especialidad á la ciencia de los medicamentos poderosos á la par que diminutos y sencillos agentes terapéuticos.

CAPÍTULO SEGUNDO.

Farmacia española.

Emancipados los farmacéuticos de la dependencia del protomedicato por las soberanas disposiciones de 1780, 1800, 1801 y 1804 (véase el apéndice); elevados al rango y categoría de profesores de facultad mayor, con los grados de *bachiller*, *licenciado* y *doctor*, y con los honores correspondientes á estos grados; creadas las cátedras de *química* y de *botánica*, rejentadas respectivamente por D. Pedro Gutierrez Bueno y por D. Casimiro Gomez Ortega, en virtud de aquella primera real cédula (1780), en cuyo artículo 15 indicó S. M. que se crearían tres cátedras, no estableciéndose entonces la de farmacia por las graves dificultades que se presentaron; fundado despues en Madrid el primer colegio de enseñanza en 8 de mayo de 1806 de conformidad con las ordenanzas de 1804, para que sirviese de norma á los demás que debian plantearse en las provincias, y á consecuencia del plan propuesto por una junta especial nombrada al efecto, dos cátedras fueron erijidas por de pronto, una de *historia natural y materia farmacéutica*, y otra de *química*, sin contar la de *botánica*, que continuaba en el jardin botánico, y se dictaron otras determinaciones importantes como el nombramiento de boticarios de cámara, ereccion de la junta superior gubernativa de farmacia, determinaciones que pueden verse en el apéndice.

La lucha memorable que la nacion tuvo que sostener contra la invasion francesa, fué causa de que se estacionase la marcha de los progresos de la enseñanza y mejoras de la facultad; en el año de 1811 las córtes reformadoras de Cádiz decretaron á 22 de julio el restablecimiento del protomedicato en los mismos términos que estaba antes de 1780 para dirigir las tres facultades médicas reunidas, hasta que con fecha 21 de setiembre del mismo año se espidió otro decreto agregando dos profesores de farmacia á dicho tribunal; por fortuna este cuerpo eterogéneo apenas llegó á darse á conocer en la nacion, que se hallaba ocupada en la mayor parte de su territorio por tropas enemigas: entretanto el colegio de boticarios de Madrid, siempre solícito por el lustre de la facultad, sostuvo las dos cátedras servidas gratuitamente por sus individuos; en 1807 se formó á instancia del príncipe de la Paz una junta de *gobierno* ó de reforma del arte de curar, compuesta de los principales profesores de las universidades y colegios del reino, habiéndose quedado tambien en proyecto esta reforma intentada por las mismas causas que acabamos de indicar.

Restablecida la paz en 1814, y reorganizada la junta superior gubernativa, viendo que por efecto de las circunstancias no habia producido aquel colegio de enseñanza los resultados apetecidos, se le dió nueva forma por real órden de 9 de febrero de 1815, estableciéndose con esta fecha otros tres en las ciudades de Barcelona (1), Sevilla y Santiago. Se abrieron públicas oposiciones, en cuya virtud se proveyeron cuatro cátedras de *historia natural*, *física-química*, *materia far-*

---

(1) En el *Restaurador farmacéutico* de 20 de abril de 1847 se inserta un comunicado suscrito por nuestro apreciable amigo D. Agustin Yañez, y en él se halla el siguiente pasage: «dicho colegio de Barcelona fué establecido por real decreto de 1806. En virtud de él los catedráticos que habian pertenecido antes á la facultad reunida D. Juan Ameller y D. José Antonio Savall, comisionados por la real junta superior gubernativa, alquilaron un huerto en la calle de Trentaclaus de esta ciudad, que es el sitio en que actualmente hay establecida una casa de baños; levantaron un edificio con una aula, y principiaron á sembrar el jardin botánico, disponiéndolo todo para abrir la enseñanza en 1.º de octubre de 1808....... La ocupacion enemiga desbarató la ejecucion de estas providencias, etc., etc.»

macéutica, y *farmacia esperimental* en cada uno de aquellos colegios. En 1821 se abre de nuevo la puerta á las reformas generales, y por una triste fatalidad vuelve la farmacia á perder su independencia con la creacion de la escuela especial de los tres ramos de la ciencia de curar; se suprimen sus cátedras de *historia natural* y de *física-química* por la razon especiosa de que el gobierno costeaba escuelas públicas de estas ciencias, si bien en cambio se propone la creacion de otras dos, una de *farmacia legal y forense* y otra de *farmacografía* ó descripcion de los medicamentos, segun el reglamento discutido por dicha escuela especial, y que no llegó á ponerse en práctica. En 1824 se restableció la enseñanza bajo igual forma que tenia en 1820, exijiéndose siempre el grado de bachiller en artes, prévio, en los alumnos, al exámen del curso de *historia natural*; este grado lo recibian en los mismos colegios de farmacia mediante ejercicios de latin, lógica y elementos de matemáticas, cuyas certificaciones, la de limpieza de sangre y partida de bautismo era necesario presentar; y aun podia ser sustituido aquel grado por el de bachiller en filosofía: terminado el curso de *farmacia esperimental*, que era el último, recibian los escolares aprobados el grado de *bachiller en farmacia* por medio de ejercicios, que consistian en una disertacion latina de media hora de lectura, compuesta en veinticuatro horas, sobre el punto elegido por el graduando de tres que la suerte le designaba, y en otra media hora de preguntas que le hacian los catedráticos sobre puntos de farmacia, de materia farmacéutica, y de las ciencias ausiliares. Aprobado el graduando seguia dos años de práctica en laboratorio ó en oficina pública para obtener el título de *licenciado*, y poder ejercer la facultad. Para el grado de licenciado habia dos ejercicios, uno teórico, que consistia en una hora de preguntas, y otro práctico y á la vez teórico tambien, reducido á practicar una, dos ó tres operaciones, dar cuenta de su resultado, conocer prácticamente las sustancias presentadas por los jueces, y responder á las preguntas que tuvieren por conveniente hacer. El grado de doctor era de mera pompa, y se

confería sin mas estudios que los necesarios para el de licenciado, y mediante ejercicios que acreditaban la mayor ciencia: en los primeros tiempos se titulaban los que le habian obtenido *doctores en química*; consideracion con que fueron investidos de real órden los primeros catedráticos de nuestra facultad y los directores de la junta (art. 22 de las primeras ordenanzas.)

El año de 1836 se intentó una reforma, para lo cual se nombró una comision que llevó el título de *comision regia*, encargada de examinar y modificar los reglamentos de la ciencia de curar, cuya comision se reformó despues con encargo especial de redactar un plan de estudios (véase el apéndice).

Bajo estos auspicios ha llegado el estudio de la farmacia en España á un estado notable de solidez y de prosperidad; pero aun era susceptible de alguna mejora, y la que se intentó efectuar en octubre de 1843, intercalando y unificando, digámoslo así, dicho estudio con el de la medicina, á la que quedaba sujeta nuestra profesion, con bastante menoscabo de su independencia, estaba muy lejos de satisfacer las necesidades de la ciencia farmacéutica. En la reforma de 1843 quedaron obligados los alumnos de farmacia á cursar cinco años en vez de los cuatro del plan anterior, pero recibiendo en dias alternados menor número de lecciones que antes, que eran estas diarias; su distribucion estaba asímismo peor ordenada, pues que en el primer año cursaban las dos primeras asignaturas de *física, mineralogia*, y *química médicas*, materias que podian estudiarse de esta manera con la estension necesaria al médico, pero de ningun modo con la que conviene al que maneja los cuerpos naturales y los ménstruos para convertirlos en medicamentos: el segundo año lo destinaban á la botánica y zoolojia médicas; mas es de advertir que se exijían por separado prévias certificaciones de historia natural y de química, que acreditasen haber ganado un curso de cada una de estas ciencias en establecimientos públicos, lo que equivalía casi á repetir dos veces una misma cosa; en el tercer año cursaban los escolares materia farmacéutica; en el cuarto manipulaciones-químico-

farmacéuticas, que no se supo lo que eran, y farmacia galénica; y en el quinto la farmacia químico-operatoria. Con el exámen del último año se adquiría el diploma de *bachiller*, y despues de la práctica se confería solo el de *doctor*, que habilitaba para ejercer la farmacia.

En tal estado llegó á publicarse en setiembre de 1845 el plan general de instruccion pública en la parte relativa á las enseñanzas secundaria y superior, ocupando la farmacia el lugar que le es debido como facultad mayor. Su estudio en este plan se hace tambien en cinco años, teniendo los alumnos con anterioridad el grado de bachiller en filosofía, y habiendo estudiado, en un año por lo menos, la química general y los tres ramos de la historia natural; en el primer año se estudia *mineralogia y zoologia aplicadas á la farmacia con los tratados correspondientes de materia farmacéutica;* en el segundo *la botánica aplicada á la farmacia y su correspondiente materia farmacéutica;* en el tercero *la química inorgánica y la farmacia químico-operatoria correspondiente á esta ciencia*; en el cuarto *la química orgánica y su farmacia químico-operatoria*, y en el quinto *la práctica de las operaciones farmacéuticas*. Probados estos cinco cursos, les sigue el grado de *bachiller en farmacia*, y con dos años de práctica reciben los graduados el de *licenciado*, que autoriza para ejercer la profesion en toda la monarquía. El grado de doctor se confiere además con otros dos años de estudios, uno de *análisis de bebidas, aguas*, etc., y otro de la *bibliografía é historia de las ciencias médicas*. Este es sin duda el plan mejor combinado que puede adoptarse en el estado actual de nuestros conocimientos, bajo el supuesto de no admitir en las escuelas de farmacia las ciencias accesorias, *historia natural* y *física química*, que se enseñan en los institutos y universidades; en prueba de lo cual vemos que se han reunido en un curso los dos ramos de la historia natural que ofrecen menor número de materiales medicamentosos, y en otro la botánica farmacéutica, farmacofitologia, que ciertamente merecia, por los muchos objetos que ofrece á la farmacia, un tratado especial

separado en la enseñanza. Por otra parte las consideraciones á que puede dar lugar la farmacia llamada galénica, y sus estrechas relaciones con los conocimientos actuales de la *química-orgánica*, y que le suministra los medicamentos mas eficaces, merecen bien reunirse en un curso, así como en otro los objetos de química inorgánica que han formado hasta aquí la mayor parte de la farmacia llamada química. Y últimamente en el quinto año, prescindiendo de las consideraciones propias de las ciencias ausiliares, en que por precision se ha de entrar en los anteriores, se reunen las operaciones farmacéuticas; hubiera sido útil para el mayor complemento de los estudios farmacéuticos, que se hubiera estendido el curso de análisis, preciso para el doctorado, á todos los aspirantes á licenciados; pero esto hubiera prolongado la carrera de una profesion que no ofrece otros atractivos que una mediana subsistencia, una sujecion sin igual, y una inconsideracion desmerecida, en especial por parte de los tribunales de justicia, á los que puede ser de grande utilidad en ciertos reconocimientos; además de que todos tienen abiertas las puertas de esa enseñanza, y á todos corresponde el utilizarse de ella. La historia de las ciencias médicas, sustituida, como debe serlo, por la de la farmacia, es ciertamente propia del profesor que aspira al doctorado, á quien no pueden interesar mucho los sistemas que han dominado en la medicina y en la terapéutica; pero sí le interesaría conocer los progresos que ha hecho su ciencia desde los tiempos primitivos, los escritores que en cada época han florecido, los que podrá consultar con alguna utilidad, y las leyes que han regido y rigen á su profesion.

Las leyes y órdenes concernientes al ejercicio de la farmacia vienen casi totalmente de las que se habian dictado en tiempos anteriores, y pueden verse en el *apéndice*. Sin embargo, así como no se han cumplido con toda escrupulosidad las referentes á los drogueros, que tanto perjuicio causan á los farmacéuticos, ni tampoco otras contenidas en las reales ordenanzas, no ha habido reparo en autorizar para el ejercicio

de la profesion á sugetos que no habian seguido los estudios necesarios, sin aptitud ni otra circunstancia que pudiera hacerles acreedores á tal gracia.

En el año 1826 por reales órdenes de 4 de setiembre y 20 de diciembre fueron escluidos los farmacéuticos del reino de las contribuciones de espediciones de Ultramar y subsidio comercial; despues han sufrido contribuciones honerosísimas, habiendo sido mas notable la última, en la que se les ha colocado en la 5.ª clase, mientras que los abogados y médicos lo han sido en la 6.ª!!!!

La academia médica de Sevilla continuó publicando sus memorias: en las correspondientes al tomo XI, año 1817, que interesan á la farmacia, se hallan una «*Disertacion físico química de la naturaleza y principios del muriato de barita*, por D. Francisco de Paula Romero, socio farmacéutico de número, y boticario honorario de cámara de S. M., otra «*Disertacion químico-farmacéutica* sobre los procedimientos establecidos para la preparacion del *kermes mineral*, y los medios de precaver los malos efectos producidos por ellos, y aumentar la energía constante en la administracion de este operado, por D. Pedro Gatica, boticario honorario de cámara de S. M., socio de número y espagírico, y otras y otras bastante interesantes que pueden verse en el tomo citado.

Españoles.

Don Francisco Carbonell y Brabo (1). Imposible parecerá á nuestros descendientes que ningun hombre de talento se dedicase en España al estudio de las ciencias naturales en el siglo XVIII, atendiendo al poco aprecio que generalmente se dispensaba entonces á sus profesores. Todas las distinciones

---

(1) Las noticias que insertamos acerca de Carbonell están tomadas en su mayor parte del elogio histórico leido por el doctor D. Agustin Yañez á la academia de ciencias naturales y artes de Barcelona el 3 de marzo de 1838, y anotado por el doctor D. Francisco, hijo del célebre Carbonell.

y honores, todas las plazas lucrativas estaban reservadas para ciertas clases privilegiadas, como si solo en ellas pudieran hallarse reunidos el saber y el pundonor, la actividad y la honradez; al paso que eran mirados con ceño, sino con desprecio, los sábios que, cultivando el estudio de la naturaleza, hacian sacrificios considerables en favor del pais, y procuraban el progreso de la agricultura y de las artes, que constituyen la verdadera riqueza de las naciones; las ciencias abstractas merecian una reputacion muy superior á las demás; las filosóficas se enseñaban de una manera que las aproximaba á las primeras; el *peripato* tenia arraigado su sólido y universal dominio; la *química* y la *historia natural* eran miradas de un modo siniestro, porque se las tachaba de una decidida tendencia á innovaciones peligrosas, capaces de atacar los principios de nuestra creencia religiosa, ó de subvertir los cimientos del órden social. Una persecucion sorda ó tal vez tenebrosa alcanzaba con frecuencia á los que descollaban en las espresadas ciencias, confundiéndoles con los impíos, disolutos ó ateos, bajo el nombre genérico de *filósofos* modernos. Los estímulos del honor y del interés, que son los dos principales móviles de las grandes acciones, no estaban destinados para los profesores de los conocimientos exactos: un sueldo mezquino, una condecoracion insignificante concedida á alguno de ellos causaba tal vez un escándalo general, mientras que recompensas concedidas con largueza y distincion, distribuidas con profusion, eran á menudo el reconocimiento de servicios muy exagerados y prestados bajo otros conceptos, cuando no el premio de una baja hipocresía ó de una vil prostitucion, á los halagos del favor, á la tiranía del poder, ó á las intrigas de una córte corrompida. . . . . . .

Esta misma desigualdad se observaba despues de la muerte. Los verdaderos sábios, los amantes de la humanidad concluian por lo comun su carrera mortal, como los hombres mas despreciados del vulgo, sin que un pequeño testimonio de pública gratitud coronase sus honrosos trabajos, para estimular á los que debian sucederles en sus empresas. Los grandes

honores, las pompas, las oraciones fúnebres estaban reservadas á las personas reales, á las primeras dignidades eclesiásticas, y á otros elevados personajes, tanto si habian abusado de su posicion en la sociedad, como si se habian esmerado en hacer bien á sus semejantes. Los artículos necrolójicos insertos en la *Gaceta de Madrid* era el último honor que solo dispensaba el Gobierno á la memoria de los militares de graduacion, de los primeros magistrados, y de otros empleados de alta gerarquía; nada para el sábio humilde y pacífico, cuyos desvelos se dirigian á mejorar la condicion del pueblo, para siquiera nivelarle con las naciones mas adelantadas.

Y en nuestro siglo, que pretende llamarse ilustrado, ¿se han reformado estas desigualdades? ¿se tributa á las personas eminentes en conocimientos físicos, químicos y naturales, el aprecio á que son acreedores? Difícil es desarraigar las costumbres viciosas cuando son muy antiguas, y reemplazarlas por otras mas conformes con la razon. Los primeros pasos para lograrlo están dados: todo debe esperarse del tiempo, que es el mejor crisol de la verdad y de la justicia. Varias corporaciones y particulares han adoptado la idea de premiar en vida, y publicar en vida y en muerte los hechos de individuos beneméritos por su ciencia y descubrimientos interesantes.

Pero dejando aparte estos y otros sucesos de la historia contemporánea, cuyas páginas deben quedar reservadas para nuestros sucesores, y volviendo nuestra consideracion al último siglo, decimos: que era precisa una aficion muy decidida, una resolucion heróica, para dedicarse durante él á las ciencias naturales, cuando no habia esperanza de premio proporcionado, ni aun de reconocimiento. No faltaron á pesar de esto ingenios sobresalientes que todo lo arrostraron, importando á nuestro suelo conocimientos, que despues se han propagado, y deben labrar su prosperidad. El mérito de estos sábios fué estraordinario, y la posteridad, mejor que la generacion actual, lo reconocerá en su justo valor. Uno de ellos fué D. Francisco Carbonell y Brabo, que nació á 5 de octubre de 1768: sus padres fueron D. Jaime, modelo de probidad y

exactitud farmacéutica, y Doña María Teresa Brabo. Barcelona puede añadir á sus glorias la de haber sido su patria, así como tiene la de contarle entre sus individuos una familia mas ilustre por su honradez y virtudes, que por su antigüedad, y numerosa multiplicacion. Desde su niñez manifestó una perspicacia particular, mucha facilidad en aprender, gran desembarazo para espresar sus ideas, dando las mas lisonjeras esperanzas á sus padres y maestros en indicios inequívocos del gran talento que desarrolló durante sus estudios. Su educacion, aunque adoleció en un principio de los defectos generales de aquel tiempo, fué despues sumamente esmerada, y costó inmensos sacrificios á su buen padre. Empezó, como era de costumbre, cursando tres años de gramática latina, dos de retórica y poética, y tres de filosofía escolástica en el seminario tridentino de dicha ciudad, en donde sobresalió entre sus condiscípulos, hasta merecer que se le nombrase para sostener los actos públicos de conclusiones, que defendió con aplauso universal en 1785. Este honor concedido á un jóven que solo tenia 16 años de edad, y no aspiraba al estado eclesiástico, las cuales circunstancias rara vez se reunian en aquel colegio, prueba suficientemente la precocidad de su talento y la asiduidad de su aplicacion. A las mismas prendas debió el grado de *doctor en filosofía* con que le condecoró la universidad literaria de Palma en 4 de setiembre de aquel año.

No era posible que el penetrante ingenio del jóven doctor se contentase con sutilezas de la doctrina escolástica. Su talento reclamaba una esfera de conocimientos mas positivos, y para emprender dicho estudio con feliz éxito preciso le era adquirir de antemano el hábito de aquella exactitud matemática que brilló despues en todas sus esplicaciones y escritos. En los dos años literarios de 1785 á 1787 cursó las matemáticas en las escuelas de la academia de ciencias naturales, desde los primeros rudimentos hasta la parte mas sublime. No debe omitirse que la opinion dominante entonces en el pais, aun entre los literatos, no consideraba en la ciencia de la cantidad ninguna aplicacion conveniente mas que para los militares. So-

lo la academia puede ostentarse entre sus glorias mas antiguas la de haber conservado su escuela abierta para todas las carreras del estado, y única de su clase en Barcelona por espacio de muchos años, como sucesora de la que en el colegio de Cordellas estaba á cargo de los jesuitas, y destinada esclusivamente para los nobles; con lo que guardó y fomentó dicho estudio, que logró una estension tan considerable á principios del presente siglo. Carbonell fué uno de los que supieron aprovechar esta proporcion, sobreponiéndose á la preocupacion general, y despreciando las hablillas y chismes de los ignorantes; reconoció en las matemáticas el preludio y fundamento de todas las ciencias, y se convenció de que ellas ponen contínuamente en práctica los principios de la lógica mas severa, enfrenan los atrevidos vuelos de la imaginacion, rectifican el juicio, y comunican al entendimiento aquel tacto positivo de la verdad, aquel discernimiento fino que la aclara al través de los sofismas de una dialéctica estudiada.

Dedicándose al mismo tiempo al estudio tanto teórico como práctico de la farmacia, bajo la direccion de su padre y de otros profesores esclarecidos del antiguo colegio de farmacéuticos, dió á conocer Carbonell á sus maestros que pronto les aventajaría en conocimientos, y les mereció el título de boticario colegiado en 29 de enero de 1789, cuando apenas habia cumplido 20 años, con dispensa de los que le faltaban para el completo prevenido por las leyes. Los ejercicios de aprobacion fueron tan lucidos, que aun algunos testigos presenciales poco adictos al doctor Carbonell han hablado de ellos con el mayor elogio.

Desde entonces no le era asequible hacer grandes adelantos en las ciencias naturales con los escasos medios que ofrecia Barcelona, destituida de establecimientos de esta clase de ciencias; y anhelando ponerse al nivel de los grandes progresos de aquella época, pasó á Madrid á estudiar la naturaleza en el laboratorio químico, en el rico museo de historia natural, y en el magnífico jardin botánico de la capital del reino. A su llegada hizo una brillante oposicion á las plazas vacan-

tes de la real botica: la *Disertacion del álcali volatil* que compuso en veinticuatro horas, y fué su primera produccion impresa, dá idea del mérito del autor, comparándola con el estado de la ciencia en 1789. Carbonell, sin embargo, no salió favorecido, no tuvo la acogida que pudieron lograr despues los farmacéuticos catalanes (1). Este primer contratiempo no desalentó á nuestro jóven, quien asistió con esmero durante tres años á las escuelas públicas de Madrid, ganó en ellas los cursos de *física esperimental*, *química*, *mineralogia* y *botánica*, y perfeccionó sus conocimientos en todos estos ramos á beneficio de los grandes medios que proporcionaban las referidas escuelas, y de la estimacion de los profesores que supo grangearse. El lucimiento con que desempeñó los exámenes públicos de dichas ciencias; el premio que ganó por concurso entre los que se daban anualmente en las cátedras de botánica; el título de botánico que le confirieron en 1790 los catedráticos del real jardin; el de farmacéutico colejiado que le dió en 20 de febrero el esclarecido colegio de farmacéuticos de Madrid (2), y el de socio con que le honró la academia médica matritense en 15 de enero de 1791, son el testimonio mas convincente de la elevada reputacion que logró en la córte entre las clases literarias antes de llegar á los veintitres años de su edad. La fama de sus grandes y precoces conocimientos, concentrada primeramente en Barcelona, difundida despues por Cataluña, se estendió desde entonces por todo el reino.

Semejantes adquisiciones no satisfacieron la ambicion literaria de Carbonell. Habia estudiado hasta aquella época la naturaleza; faltábale con todo el estudio del hombre sano y

---

(1) En la provision de cátedras para los colegios de farmacia las obtuvieron por oposicion, en 1815 D. José Antonio Balcells, en 1816 D. Agustin Yañez, D. Raimundo Fors en 1817, D. José Camps en 1819, etc.

(2) En el acta del colegio de 6 de octubre de 1790 se dió cuenta de una solicitud de D. Francisco Carbonell y Brabo para ser admitido colegial; en la de 13 de diciembre del mismo año se le señaló para disertar el *vidrio de antimonio*, debiendo acompañar segun costumbre el operato correspondiente, y en la junta del 19 de febrero fué admitido. Como en todas partes se le titula *boticario en Mataró*, parece que no debe haber duda en que ejerció la farmacia en dicho pueblo.

enfermo, y para lograrlo con la perfeccion posible no omitió medio alguno. Desde luego se dirigió á la antigua universidad de Huesca, en la que cursó cuatro años de medicina con el aprovechamiento que era de esperar de tan brillantes principios, y obtuvo el grado de doctor en 12 de agosto de 1795: regresó en seguida á Barcelona, en donde residió tres años asistiendo á las cátedras del colegio de cirujía. No satisfecho aún pasó á Mompeller para oir las doctrinas de los célebres catedráticos de aquella respetable escuela, en la que cursó tambien la medicina por espacio de otros tres años, y fué condecorado con el doctoramiento en 24 de marzo de 1801. En todo este período de estudios médicos no abandonó el de la farmacia ni el de sus ciencias ausiliares; y en consecuencia aprovechó su residencia en Mompeller para seguir con esmero las clases de física esperimental, historia natural y química.

Hemos ya llegado á la época en que contrajo Carbonell para las ciencias méritos de tal cuantía, que le elevaron sucesivamente al rango de los primeros sábios de su clase. Sus vastos conocimientos, adquiridos por la sublimidad de su talento y por una aplicacion tan asídua, no podian quedar aislados en su persona, era un impulso irresistible, una necesidad inherente al verdadero saber, el comunicar sus luces, difundirlas en una esfera de la mayor latitud posible. Entre las diferentes clases de egoismo, ninguna tal vez mas perjudicial que la que concentra en un individuo los descubrimientos científicos, sin transmitirlos á los demás. Si esta reserva hubiera prevalecido, el espíritu humano se hallaría todavía en su infancia, porque cada hombre hubiera quedado aislado en sí mismo, y perdiéndose con la muerte todas sus adquisiciones, los demás hombres se hubieran visto precisados á empezar de nuevo, y emplear toda su vida para alcanzar lo que el primero habia logrado anteriormente. Los verdaderos sábios al contrario ansían por comunicar á todos las verdades que la observacion, la esperiencia ó la razon les han enseñado, imitando á aquella suprema inteligencia, esencialmente comunica-

tiva, de la que son derivaciones todos nuestros conocimientos. Tal fué nuestro Carbonell. En los tres años de 1796, 97 y 98, que permaneció en Barcelona, fué grandioso con respecto á las circunstancias el fruto de sus desvelos. Apenas hubo llegado, el colegio de farmacéuticos le nombró cónsul para el año de 1796. Dicha corporacion celebraba entonces, como lo hemos dicho en su historia, ejercicios científicos semanales, en los que se disertaba sobre los puntos mas sublimes y controvertidos de la facultad; se hacia la censura de las disertaciones con aquella calma y decoro que corresponde guardar en las reuniones literarias, y se aclaraban las cuestiones mas difíciles y trascendentales. En estos ejercicios, que los amigos de la humanidad debieran procurar se celebrasen en el dia, lució Carbonell sobremanera sus conocimientos en todas las ciencias que constituyen un buen farmacéutico; desarrolló en ellos completamente los principios de la química neumática, los inculcó á otros compañeros, y los sostuvo victoriosamente contra la oposicion de algunos profesores antiguos demasiado aferrados á la doctrina flogista. Muchos jóvenes adquirieron, por medio de las lecciones privadas que dió, los conocimientos químicos y farmacéuticos que les habilitaban para ejercer dignamente la profesion, ó perfeccionaron los que habian recibido de sus maestros particulares.

Para el uso de dichos alumnos compuso y publicó en 1796 la obrita titulada: *Pharmaciæ elementa chemiæ recentioris fundamentis innixa*, obra que basta por sí sola para hacer el elojio de su autor. Carbonell supo reunir en su tratado los conocimientos elementales de la facultad con todo el rigor que correspondia á su título: claridad en las ideas, método en su desarrollo, concision en las esplicaciones, precision en las definiciones y divisiones, exactitud en los preceptos y reglas, tales son las condiciones de sus *Elementos de farmacia*, comparados con el estado de la ciencia en aquel tiempo. Esta obra verdaderamente famosa, única de su clase por algunos años en España, que manifestó los conocimientos facultativos, la lógica mas esacta y la pureza de diccion del autor fué su primer título

de recomendacion á los ojos de toda la Europa: las corporaciones literarias y los sábios mas eminentes de España y de Francia la llenaron de elogios, particularmente los esclarecidos *Deyeux* y *Morelot*, catedráticos de farmacia en París, y la academia médico-práctica de Barcelona.

Ni la vil envidia, ni la crítica mas parcial de los enemigos del autor pudo empañar su gloria; hablillas y chismes ocultos fueron su miserable recurso. Mas ¿qué pueden ataques tan despreciables contra un mérito tan sobresaliente? Los *Elementos* de Carbonell se imprimieron por segunda vez en 1802, por tercera vez en 1805, y por cuarta en 1824, traducidos al castellano, aumentados y mejorados, sirvieron de testo á los alumnos farmacéuticos de España; se obligó á los profesores de la facultad á que los exhibiesen en el acto de la visita de sus boticas, y se mandó mucho despues por la superioridad que se tuviesen presentes en los reales colegios de enseñanza para la esplicacion de las cátedras. Su doctrina consiste en dividir á la farmacia en cuatro partes principales: *division*, *estraccion*, *mistion y combinacion*, cuyos cuatro grupos comprenden respectivamente con bastante exactitud todas las operaciones, por medio de las cuales pueden prepararse medicamentos; y en otras partes accesorias, la *eleccion* de los simples, en donde se halla incluida la materia farmacéutica, y la reposicion de simples y compuestos. Apenas llegó á Francia, fué reimpresa en París la edicion latina; despues el doctor Pomet la tradujo al francés en 1801 junto con las adiciones del ejemplar castellano; se reimprimió en 1803; en 1821 se hizo por el doctor J. H. Cloquet otra traduccion al mismo idioma de la tercera edicion; por fin ha servido por muchos años de testo para la enseñanza en algunas escuelas de aquel reino, y por su plan se han escrito la *Farmacopea razonada* de Henry y Guibourt, y otros libros menos importantes. Cítese otra obra científica española que haya tenido mas aceptacion en el pais vecino; téngase en cuenta el estremo á que llevan los franceses su honor nacional, el poco concepto que por lo comun y con demasiada severidad tienen formado de la ciencia española, y

calcúlese con estos datos el mérito de una obra que mereció entre ellos tan privilegiada acogida.

No se limitaron á la facultad de farmacia los desvelos de nuestro célebre catalan: admitido en la academia médico-práctica de Barcelona en clase de socio libre desde 30 de noviembre de 1795, y honrado con el título de *socio residente* en 4 de mayo de 1797, justificó con hechos positivos la elevada opinion en que le tenian los esclarecidos individuos de aquella respetable corporacion. Desempeñó gratuitamente, y con particular esmero, á insinuacion de la academia, la enseñanza de la química general y aplicada á la ciencia de curar en un curso que duró desde 1.° de noviembre de 1797 hasta 30 de junio de 1798, y asistieron á sus lecciones varias personas de categoría, además de los socios académicos, que le dieron un auténtico y honroso testimonio de gracias.

Hallándose despues en Mompeller contrajo otro mérito sobresaliente con la memoria de *Chemiæ ad medicinam applicationis usu et abusu disceptatio*, que compuso, publicó y defendió ante la escuela de medicina para adquirir el título de doctor, la que fué despues traducida al castellano por el doctor D. Francisco Vilaseca, su comprofesor y amigo. En este escrito hace ver hasta donde debe llegar la aplicacion de la química á la medicina, y lo perjudicial que puede ser la exageracion sobre el particular. La fama de su muy feliz éxito acrecentó la que habian conciliado al autor los *Elementos de farmacia*, y desde entonces su nombre perteneció á toda Europa.

No le deslumbraron sin embargo sucesos tan favorables, no le hicieron formar de sí mismo un concepto superior á la realidad, como acontece comunmente, sino que escitaron en él mas y mas los deseos de saber. La fama de los ilustres Proust y Herrgen, profesores de química y mineralogia en Madrid, le determinó á pasar segunda vez á nuestra córte para estender sus conocimientos en ambas ciencias: en los dos cursos de 1801 á 1803 asistió con la mayor puntualidad á las lecciones de los dos catedráticos; visitó con frecuencia el laboratorio de aquel y el gabinete de éste, y contrajo con ellos

tales relaciones, que no le consideraban como discípulo, sino como compañero y su mejor amigo.

En este intermedio dió á luz el cuaderno titulado: *Pintura al suero, ó noticia sobre un género nuevo de pintura* (1), obra de poco volúmen, pero de mucho valor, por contener el descubrimiento de dicha pintura, sencilla, económica, sólida, inodora, de fácil desecacion, aplicacion cómoda y recomendable por otras ventajas. No faltaron envidiosos que quisieron disputarle la gloria de la invencion, pero la opinion general les condenó al desprecio.

Llegó la época de estender en España las doctrinas y las aplicaciones de la química, segun lo exijian las necesidades de la industria nacional, concentrada especialmente en el principado de Cataluña, y muy atrasada en comparacion del estado de las demás naciones europeas. La real junta de comercio de Barcelona, esa ilustrada corporacion que ha contraido tantos méritos para con las ciencias, proyectó el establecimiento de una cátedra de química aplicada á las artes, costeada de los fondos que tenia asignados; y para su desempeño nombró S. M. á Carbonell en 14 de octubre de 1803. Así la junta como el benemérito comprofesor contribuyeron activamente al arreglo del laboratorio y á la adquisicion de instrumentos apropiados; y removidos cuantos obtáculos se presentaron, se hizo la apertura de la cátedra el 16 de mayo de 1805. La oracion inaugural, en la que dió el plan de la enseñanza, manifestó los beneficios que reportarían las artes de la química, y pronosticó los felices resultados que lograría el pais con tan

---

(1) En el *Manuel du Peintre en Batimens,* impreso en París (1836), se dá cuenta, pág. 131, del procedimiento de Carbonell, que recomiendan los autores del manual, como muy ventajoso; añadiendo, que Carbonell dió noticia de este nuevo género de pintura en una carta escrita á Mr. Deyeux, miembro de la academia de ciencias y del instituto de Francia, cuya carta se insertó en los anales de química.

Consiste este, en desleir una porcion de cal pulverizada en el suero de la sangre hasta que se forme un líquido un poco espeso. Este procedimiento, dicen aquellos, despues de haberse asegurado el autor de los buenos efectos que producia, debia servir para adornar las habitaciones de los reyes de España, tanto interior como esteriormente.

interesante establecimiento; fué un monumento de doctrina que llenó de admiracion á los concurrentes, y despues se publicó impresa. Un numeroso y lucido concurso asistia á las lecciones de Carbonell, que principiaron bajo los mejores auspicios; pero sobrevino á lo mejor un acontecimiento, que faltó poco para que desbaratase tan halagüeñas esperanzas. El dia 8 de junio del mismo año, 1805, era el destinado para confirmar por medio de la sintesis el teorema de la descomposicion del agua, demostrado por el análisis. Un globo voluminoso de cristal muy grueso contenia el gas hidrógeno, cuyo chorro encendido al salir de un tubo guarnecido de llave debia dar por resultado de su combustion una cantidad no despreciable de agua. Un ligero descuido cometido involuntariamente por el mozo del laboratorio, é ignorado del catedrático, permitió la entrada de cierta cantidad de aire en el globo; y al inflamarse el hidrógeno, en vez de arder con tranquilidad, detonó con violencia, redujo el globo á millares de fragmentos que se esparcieron en todas direcciones, y produjo un sacudimiento tal, que hubiera undido la bóveda, ó derribado las paredes del edificio, si hubiera sido menos sólido. Dificil es dar una idea de esta desgraciada ocurrencia, en la que salieron heridos levemente algunos discípulos y concurrentes, y de bastante gravedad el profesor, el ayudante y el mencionado mozo. Carbonell quedó desfigurado, perdió un ojo, y su vida corrió un gran riesgo; el mozo tuvo heridas de consideracion por mucho tiempo, y el ayudante D. José Rodriguez, despues de haber perdido trambien un ojo en el acto, quedó con una vida valetudinaria, y sucumbió por último á una afeccion de pecho, consecuencia sin duda de tan terrible accidente. La noticia del suceso voló al instante por toda la ciudad: los ignorantes la atribuyeron á un castigo impuesto por la Providencia á los que neciamente querian averiguar sus arcanos; los tímidos desmayaron y se retrajeron del estudio de la ciencia; los enemigos disfrazados de Carbonell esplotaron el hecho para suscitar dudas acerca de su pericia; pero las personas imparciales se concretaron á deplorar la desgracia, que no era la prime-

ra en Europa, sin rebajar en lo mas mínimo el concepto que tenian formado. Los heridos de gravedad se salvaron por la pronta y esmerada asistencia de varios facultativos que se hallaban presentes, y les prodigaron entonces y despues los mas eficaces ausilios y los consuelos de la amistad.

El espíritu de Carbonell era demasiado elevado para que se amilanase por aquel desgraciado acontecimiento; así que luego de restablecido de sus heridas, emprendió con el mismo ardor la enseñanza, la continuó hasta 1808, y prosiguió despues desde 1815 á 1820. La cátedra de química aplicada á las artes fué el teatro principal de sus glorias: en ella acreditó que se hallaba dotado con perfeccion del difícil arte de enseñar: su esplicacion reunia todas las circunstancias que al efecto se requieren. En la esposicion de los principios científicos guardaba un órden rigoroso con que desarrollaba sucesivamente las verdades de la manera que estan enlazadas unas con otras; presentaba una esactitud matemática al poner de manifiesto la distincion entre los hechos demostrados y las teorías que sirven para esplicarlos; usaba de una concision luminosa, contrayéndose á las esplicaciones de los conocimientos elementales, sin entrar en los puntos mas sublimes que solo corresponden á los profesores consumados; y empleaba una claridad de lenguage tal que se hallaba al alcance de todos los concurrentes. Claridad, concision, órden, exactitud y una asombrosa amenidad, hé aquí las condiciones que brillaban en las esplicaciones de Carbonell. Sus comunicaciones con los alumnos eran francas y muy amenas.

Con tales medios logró poco á poco estender en Barcelona la aficion á la química. Antes se habian dado algunas conferencias privadas solo entre facultativos, pero sin medios á propósito: D. Juan Ameller habia esplicado en el colegio de la facultad reunida dos cursos de química, que se habian concretado tambien á los facultativos: Carbonell tiene el indisputable mérito de haber estendido la ciencia á todas las clases de la sociedad, de haber generalizado el deseo de aprender, de haber manifestado el primero sus estensas aplicaciones á las

artes, y de haber puesto los cimientos de los progresos que se han hecho hasta el dia. Ausilióle en sus tareas despues de la desgraciada ocurrencia, de que se ha hecho mérito, la cooperacion del nuevo ayudante, D. José Esteban Rafer, profesor de farmacia, modelo de laboriosidad y modestia, víctima de su estraordinaria aplicacion.

No satisfecho Carbonell de los progresos que hacia poco á poco su cátedra de química, quiso contribuir en otro sentido al bien del pais por medio de la enseñanza de la *mineralogia.* Animado de tan buenos deseos, abrió una conferencia, á la que concurrieron los alumnos y oyentes, en quienes reconoció mas disposicion y deseos de aprovecharse, y esta fué la primera vez que se enseñó la mineralogia en Barcelona. Una coleccion pequeña, pero escogida, de ejemplares de la mayor parte de especies, adquirida por la generosidad de la junta de comercio, sirvió para la instruccion de los que se dedicaban á dicho ramo; de cuyo número fueron el doctor Yañez y D. Juan B. Foix.

En cuanto á la enseñanza de la química reconoció desde el principio la necesidad de una obra elemental que sirviera de testo á sus discípulos; pero la invasion de las tropas francesas interrumpió la continuacion de la cátedra y la conclusion de aquel trabajo, para el cual tenia ya reunido un copioso caudal de materiales. Despues del restablecimiento de la escuela, escojió el *Curso analítico de química*, escrito en italiano por Mojon, en razon de su concision y esactitud; lo tradujo al castellano, é ilustró con la noticia de todos los descubrimientos posteriores. Puesta dicha obra de este modo al nivel de los conocimientos de la época, fué adoptada como testual en sus lecciones, sin perjuicio de estender mas y mas su esplicacion, especialmente en lo que correspondia á las aplicaciones artísticas.

Tantos desvelos de parte de un profesor esclarecido no podian dejar de producir un resultado favorable. Los exámenes públicos, celebrados en 1807 y 1818, dieron un testimonio convincente del aprovechamiento de sus discípulos, entre

los que debemos citar á D. José Garriga, uno de los autores del primer tratado de química moderna que empezó á publicarse en nuestro idioma; á D. Mateo Pedro Orfila, decano de la facultad de medicina de París; á D. José Camps; á don Agustin Yañez; á D. Raimundo Fors; á D. Francisco Juanich, y á D. Joaquin Piñol, bien conocidos por su ilustracion.

El desempeño de su cátedra creía Carbonell que llevaba impuesta la obligacion de difundir por todos los medios posibles los descubrimientos útiles á las artes. Para cumplir con esta obligacion tradujo á nuestro idioma el *Arte de teñir de Schaeffer*, añadiendo una tabla de colores y los *Fundamentos del arte de teñir de Johon*, ilustrándoles con notas interesantes: publicó el *Nuevo método de la destilacion del vino por medio del aparato de D. Juan Jordan y Elias*, y el *Arte de hacer y conservar el vino*, acompañado de dos láminas y la descripcion de tres máquinas para pisar las uvas, una de las cuales logró despues privilegio esclusivo en Francia, con lo que procuró el aumento y perfeccion de estos artículos, que constituian la riqueza catalana. Y á fin de ilustrar de una vez todos los ramos artísticos, tradujo al castellano, y publicó la grande obra de Chaptal titulada: *Química aplicada á las artes*. Finalmente cuando la real junta de comercio, animada de los mismos sentimientos, resolvió publicar un periódico científico-artístico, le encargó la redaccion de la parte química: las *Memorias de agricultura y artes*, que salieron á luz mensualmente por espacio de seis años, á saber: desde julio de 1815 hasta junio de 1821, contienen los artículos químicos de Carbonell, aplicados todos á los progresos de algun ramo interesante á las necesidades del pais.

Los esfuerzos de Carbonell para propagar los conocimientos químicos no se limitaron á Cataluña y á su populosa capital. Emigrado á Palma de Mallorca desde 1808 hasta 1814, dió cuatro cursos públicos de química y mineralogia en dicha ciudad, con lo que introdujo en las islas Baleares los rudimentos de tan importantes ramos. Sirviéronle al efecto los instrumentos y la coleccion de minerales de la escuela de Barcelo-

na, que logró poner á salvo con no poco riesgo y con la activa cooperacion de su ayudante Rafer. Asistieron á sus lecciones, no solo los naturales del pais y varios espatriados del continente, sino tambien los oficiales y alumnos del cuerpo de artillería.

Quiso contribuir con sus luces y esperiencia á la mejora de la instruccion pública, cuyo plan debian decretar las córtes, segun la Constitucion de 1812, y para ilustrar al cuerpo legislativo, y preparar la opinion acerca de la latitud que debia darse á la enseñanza de las ciencias naturales, publicó un cuaderno, cuyo título es: *Ensayo de un plan general de enseñanza de las ciencias naturales en España*, en el cual establecia tres clases de ella, una comun á todos los ciudadanos, otra para los profesores de las facultades sanitarias, y otra de aplicacion á la agricultura y á las artes; division muy natural y adecuada al objeto que se propuso.

Despues de lo que ya dejamos consignado se le debe una parte notable en la traduccion del *Recetario* de Tronsdorff, publicado por Villaseca, pues la puso adiciones interesantes, que la hicieron muy apreciable. Tambien tradujo al castellano el *Discurso sobre la union de la química y de la farmacia*, pronunciado por Furcroy en el acto de su admision en la sociedad de farmacia de París, en el cual este célebre químico y médico desplegó todos los recursos de su elocuencia, para establecer sólidamente los grados de alta consideracion, de que es acreedora esta facultad, y revindicar á favor suyo la indisputable gloria de haber sido madre de la química.

Este celo de Carbonell, y los méritos científicos que tenia contraidos, le acarrearon el justo aprecio y respeto de todos los comprofesores, que le reputaron siempre uno de los farmacéuticos mas eminentes. Así es que la real junta superior gubernativa de farmacia le nombró en 13 de enero de 1803 revisor de los géneros medicinales en la aduana de Barcelona: igual nombramiento obtuvo para la de Palma en 9 de junio de 1812 del protomedicato supremo de la salud pública, y en él

fué confirmado por real órden de 13 de octubre inmediato. Y habiendo vacado posteriormente en dicho supremo tibunal una plaza de ministro perteneciente á la farmacia, la regencia del reino le nombró para ella en decreto de 31 de enero de 1814. Este nombramiento hubiera sido la mas justa recompensa concedida á sus grandes méritos y conocimientos, si no le hubiera perdido con la pronta estincion del tribunal y el restablecimiento de la junta superior gubernativa bajo el pié en que se hallaba en 1808. Entonces resolvió regresar á Barcelona para encargarse de su cátedra; y despues de su arrivo á últimos de abril de 1815, tuvo la condescendencia de que concluyera la esplicacion de aquel curso uno de sus discípulos mas aventajados, el doctor Yañez, á quien la junta de comercio habia encargado la sustitucion. Restablecido en 1820 el sistema constitucional, fué repuesto en la plaza de ministro del protomedicato por real órden de 16 de julio del mismo año, y continuó ejerciendo este cargo hasta la estincion definitiva del tribunal. Finalmente en 2 de noviembre de 1822 fué nombrado por S. M. catedrático de química de la universidad de Barcelona de 2.ª y 3.ª enseñanza, que se abrió en 30 del mismo mes.

Tal ha sido la carrera literaria de Carbonell, durante la cual mereció las mas señaladas distinciones de los monarcas, de las autoridades y de las corporaciones científicas. Carlos IV le nombró médico honorario de su real familia en 1807. Fernando VII le condecoró con los honores de boticario de su real cámara en 21 de setiembre de 1814, y esto prueba que ya entonces principiaba á mirarse con alguna consideracion á los que empleaban sus vigilias en el estudio de las ciencias naturales. En el año siguiente, y á propuesta de la junta superior gubernativa de medicina, le dió S. M. la comision de analizar las aguas de Aragon, Cataluña y Valencia, aunque no llegó á efectuarse el análisis.

En 1815 se oyó su parecer, cuando se trató de dar á la enseñanza de la farmacia una ampliacion, reclamada por los progresos de las ciencias ausiliares sobre la del plan arreglado

á las ordenanzas de 1804. En 1821 fué uno de los colaboradores del proyecto del código sanitario, que el gobierno se habia propuesto presentar á las córtes, y estubo encargado particularmente de la parte química de los espurgos. En el mismo año concurrió varias veces á las sesiones de la comision especial de comercio, industria, caminos y canales de las córtes, y la ilustró con sus conocimientos en varios puntos de estos ramos tan conducentes á la riqueza del pais. En las diversas épocas que residió en Barcelona, todas las autoridades de la ciudad, tanto administrativas como judiciales, locales y provinciales, le confiaron numerosísimas comisiones de importancia, relativas á los análisis de minerales, falsificaciones de drogas, adulteraciones de alimentos, averiguacion de sustancias venenosas, monedas falsas, etc., que desempeñó siempre con la misma actividad y acierto. No es posible suministrar pruebas mas convincentes ni mas repetidas del general concepto que disfrutó, de sabiduría, honradez y celo.

Varias corporaciones científicas se apresuraron á tributarle testimonios inequívocos del alto aprecio que les merecia. Individuo de las academias de medicina de Madrid y Barcelona, le nombró esta última en 1805 secretario de la correspondencia estranjera, y le confió diferentes encargos, que fueron desempeñados á contento del cuerpo. Fué además socio íntimo de la academia médico-práctica de Cartajena; corresponsal de los jardines botánicos de dicha ciudad y de Madrid; individuo de la sociedad económica de esta villa; socio de la academia general de Córdova, y de su sociedad de amigos del pais. En el vecino reino de Francia, en donde ha disfrutado del mas elevado concepto, mereció iguales distinciones de varios cuerpos literarios. Así es que la sociedad académica de ciencias de París le condecoró con el título de miembro titular, honor poco prodigado y de grande estimacion en toda Europa; la sociedad médica de emulacion de la misma capital y la de ciencias y bellas artes de Mompeller le contaron entre los individuos de su seno: la sociedad de agricultura, comercio y artes de Narbona y la lineana de París le nombra-

ron su corresponsal; últimamente la sociedad de química médica del mismo París no solo le elijió por socio corresponsal desde su ereccion, sino que tambien puso su nombre entre los colaboradores del periódico mensual titulado: *Diario de química médica, de farmacia y toxicologia*, que se publica desde 1826; asímismo la sociedad de farmacia le colocó en su órgano oficial *(journal de pharmacie et des sciencies accessoires)*. En todas estas corporaciones el nombre de Carbonell ha sido apreciado y respetado constantemente, como el de un sábio del mas relevante mérito.

Admitido en clase de socio numerario en la academia de ciencias naturales y artes de Barcelona, en 19 de diciembre de 1798, sus disertaciones fueron siempre oidas en ella con el mayor interés, habiendo merecido especial atencion con respecto á su época la *Memoria sobre la formacion del salitre y establecimiento de salitrerías artificiales*; las reflexiones sobre la nueva nomenclatura química, y los esperimentos que practicó sobre las preparaciones del cardenillo y del verdete destilado, que no se fabricaba entonces en Cataluña. Obtuvo tambien en la academia últimamente espresada los destinos mas honoríficos.

Varios sábios de primera nota tributaron á Carbonell los testimonios de su aprecio, y mantuvieron con él una correspondencia activa. No ha habido ningun médico, farmacéutico, ni profesor regular de ciencias naturales, que haya alcanzado á nuestros tiempos, é ignore el nombre de Carbonell, y desconozca sus grandes méritos. Aquel nombre no es puramente de España, pertenece á la Europa, á todo el mundo civilizado.

Un trabajo asíduo para desempeñar con esmero tantos y tan diversos cargos, los disgustos que le ocasionaron ciertas competencias con un rival poderoso en el tribunal del protomedicato, y otras causas morales menoscabaron su salud en una edad no muy avanzada. Atacado de un accidente apoplético luego de haber regresado á Barcelona, salvó su vida la pronta y esmerada asistencia de los facultativos sus amigos,

y prolongó su existencia por mas de doce años á beneficio de un plan dietético bien calculado. Sin embargo, quedó afectado de la lengua, con la pronunciacion embarazosa, y otras reliquias de aquel ataque, que le imposibilitaron continuar desempeñando la cátedra en que tanto habia brillado.

Reconociendo la junta de comercio sus anteriores méritos, le proporcionó una decente jubilacion; los discípulos, comprofesores y amigos siguieron prestándole á porfía todas las consideraciones á que eran acreedores sus grandes servicios.

No obstante el quebrantado estado de su salud se afanó todavía con ahinco por revindicar los descubrimientos de Salva y Marti, proporcionó algunos datos sobre los esperimentos de este último, los viajes y observaciones de Gimbernat, y procuró que se publicasen en los periódicos todas estas noticias; ordenó sus antiguos trabajos acerca del tartrato mercurioso potásico; añadió otros nuevos, y presentó el resultado á la academia de medicina y cirujía de aquella ciudad en la *Memoria químico-médica acerca de la preparacion farmacéutica y usos medicinales del prototartrato de mercurio y potasa*, que se publicó en el diario general de las ciencias médicas, y se imprimió separadamente. En virtud de este trabajo se declaró en 7 de diciembre de 1831 por la real junta superior de medicina y cirujía, su mérito sobresaliente en medicina, y se le autorizó para usar la medalla á tenor de lo prevenido en el párrafo 11, cap. 3.º, del reglamento de las reales academias de dichas facultades, habiendo sido el primero, á lo menos en el principado, condecorado con tan honorífica distincion. Algunos profesores de Madrid y Barcelona impugnaron la doctrina química de la espresada disertacion, y se esforzaron en probar que no existia la sal doble, que era su objeto: mas aun en el supuesto de que se hubiese equivocado Carbonell en esta parte, su celo en proponer y ensayar un nuevo agente terapéutico, la repeticion y constancia de sus esperimentos constituian siempre un mérito indisputable, que, unido á todos los anteriores, le hacian muy acreedor á la gracia de la junta. En

el año inmediato dió á luz la *Memoria químico-médica de las aguas minerales de Caldes de Bohy* (Mombuy), con un apéndice de los descubrimientos hechos en algunas aguas termales de Europa por D. Cárlos Gimbernat. Todos estos trabajos prueban hasta donde llevaba Carbonell su actividad.

En 1836 fué atacado de una grave pulmonía, que le dejó débil, y á 15 de noviembre de 1837 terminó su carrera mortal á los 69 años de edad, á consecuencia de un nuevo ataque apoplético, para quedar perpetuado su nombre en la historia de las ciencias. Solo dejó un hijo de su mismo nombre.

Despues de la muerte todos han hecho justicia á Carbonell, todos le confiesan el mérito particular de haberse dedicado al estudio de las ciencias naturales en una época muy poco favorable; de haber generalizado el gusto á la química; de haber dado en su pais las primeras lecciones de mineralogia; de haber sido uno de los farmacéuticos mas esclarecidos de la Europa, y escritor famoso, solo comparable con los primeros profesores de los respectivos ramos.

Su segunda esposa Doña Francisca Givert y su hijo han pagado el último tributo de amor al difunto en el siguiente epitafio, que se lee sobre su losa sepulcral, en el cementerio de Barcelona.

A LA BUENA MEMORIA
DEL DR. D. FRANCISCO CARBONELL Y BRABO,
MÉDICO, QUÍMICO, FARMACÉUTICO.
EL PRIMER CATEDRÁTICO QUE DEMOSTRÓ EN ESTA CIUDAD
LA VERDADERA QUÍMICA APLICADA Á LAS ARTES
Y LA MINERALOGIA,
BAJO LA PROTECCION DE LA JUNTA DE COMERCIO,
VÍCTIMA DE SU AMOR Á LAS CIENCIAS
Y ESTIMADO POR LOS SABIOS ESTRANJEROS QUE ADOPTARON SUS DOCTRINAS.
FALLECIÓ
EL DIA 15 DE NOVIEMBRE DE 1837 Á LA EDAD DE 69 AÑOS,
DEJANDO EN LA AFLICCION
Á SUS NUMEROSOS DISCÍPULOS Y AMIGOS.
SU ESPOSA É HIJO AGRADECIDOS.

D. Francisco Javier Bolós. Profesor modesto, que dedicado desde sus mas tiernos años al ejercicio de la farmacia, cultivó con esmero la botánica y la mineralogia, el estudio de las antigüedades y varios otros conocimientos análogos, es acreedor á que su honrosa memoria no quede sepultada con los humildes trabajos que practicó en una poblacion subalterna, como suele acontecer á los españoles que, lejos del gran teatro de los acontecimientos de las grandes ciudades, se afanan por hacer adelantos en las ciencias útiles, sin aspirar á la menor recompensa. Nació en Olot, villa de la provincia de Gerona, á 26 de mayo de 1773, descendiendo de una familia ilustre, cuya sucesion en línea directa masculina se conoce desde 1293, siendo él décimosétimo heredero, y el décimo-cuarto si se cuentan únicamente los que consta que ejercieron la misma facultad sin interrupcion; con la particularidad de que habrá pocos ejemplares en España, de haber residido todos los individuos en la misma casa y calle en que se estableció su primer ascendiente: fué Bolós bisnieto y sucesor por línea femenina de D. Juan de Minuart (véase la biografía de éste, siglo XVIII), y por la colateral masculina de D. Domingo Bolós y Noguera, hermano del bisabuelo de nuestro apreciable comprofesor, que falleció de edad avanzada en Nápoles á 29 de febrero de 1772, siendo boticario de S. M. el rey Fernando IV, cuyo destino ejerció por muchos años con singular aprecio del monarca y su real familia.

D. Francisco Javier manifestó desde sus mas tiernos años suma aficion á las ciencias naturales; cursó latinidad y humanidades en la misma villa de Olot, sobresaliendo siempre entre sus condiscípulos; compuso una brillante oracion latina, que recitó en la fiesta de S. Nicolás, patron de las clases de latinidad, con aplauso de los concurrentes, y obtuvo varias veces los premios con gran satisfaccion de sus padres. Mas adelante aprendió los rudimentos de la lengua griega, y logró poseer con perfeccion los idiomas francés é italiano. Se dedicó igualmente al estudio del dibujo y á la pintura, habiendo ganado tambien el primer premio de esta última clase por

haber sacado la mejor copia del retrato del cardenal Lorenzana. Estas bellas artes le sirvieron mas tarde como ocupaciones secundarias, en que invirtió los momentos de descanso, y estubo alguna vez encargado de sustituir al profesor de dibujo que tenia la villa durante sus ausencias ó enfermedades. Enviado por su padre á Barcelona despues de los primeros estudios, emprendió el teórico-práctico de la farmacia en casa del honrado D. Jaime Carbonell, teniendo por compañero, amigo y maestro al sábio doctor Carbonell. En dicha casa, bajo tan favorables auspicios, esplayó su aficion, y la llevó consigo al regresar á la de su padre, despues de haber obtenido el título de farmacéutico en marzo de 1793, y posteriormente recibió el grado de doctor en farmacia en octubre de 1805. Retirado desde la primera fecha á una poblacion en la que no hay ningun elemento favorable para progresar en las ciencias naturales, supo sin embargo, á beneficio de sus escursiones por los alrededores de ella y por una gran parte de los Pirineos con el ausilio de los mejores libros que pudo proporcionarse y con la correspondencia científica de varias personas distinguidas por su saber, cultivar y adelantar los conocimientos, adquiridos en Barcelona, reunir un herbario de mas de seis mil especies de plantas y un gabinete de un copioso número de minerales y petrefactos, cuyos objetos fueron casi todos recogidos por su mano. Solo Bolós en su poblacion, no tenia á nadie con quien consultar verbalmente sus dificultades, y comunicar sus ideas, sino con algun viajero que de vez en cuando visitase el pais, ó con sus conocidos de Barcelona cuando pasaba á esta ciudad. Entonces Carbonell y Balcells eran sus principales consultores. Cuando el primero pasó á Olot en 1820, y visitó en compañía de su discípulo los puntos volcanizados de dicho territorio, al paso que quedó pasmado de cuanto se presentaba sucesivamente á su observacion, le reprendió con libertad, porque miraba con indiferencia objetos tan preciosos é ignorados en España, sin haber publicado nada sobre ellos, al revés de los estranjeros, que tienen descritos con tanta minuciosidad los de sus respectivos distritos. Herido Bolós en lo mas vivo

por una persona que tenia tanto ascendiente sobre él, no pudo resistir, y le presentó un escrito, del que nadie tenia noticia, y en el que habia consignado nuestro comprofesor sus observaciones y reflexiones. Carbonell lo leyó con avidéz, se lo llevó consigo casi á la fuerza, sin hacer caso de los escrúpulos que opuso la misma timidéz del autor, y lo publicó en el mismo año de 1820 entre las memorias de agricultura y artes publicadas por la real junta de comercio de Barcelona. La misma memoria se reimprimió (1840) en esta ciudad con un mapa topográfico del pais volcanizado hasta Gerona, y algunas otras adiciones.

No se limitaron á estos solos conocimientos los trabajos de Bolós, pues cultivó la numismática y estudio de antigüedades: llegó á adquirir mucha facilidad en leer manuscritos é inscripciones antiguas, y reunió un monetario bastante numeroso y escojido, que junto con el enunciado museo y biblioteca mas que regular, fué todo adquisicion propia, sin haber heredado nada en este punto de sus antecesores; pues que el herbario, museo y biblioteca de Minuart que le hubieran correspondido por herencia, perecieron casi totalmente en un incendio (véase Minuart). Tales eran los recreos á que se entregaba Bolós en las horas que le dejaba libre el ejercicio de la facultad en una botica sumamente acreditada; porque á la par de sus conocimientos, habian sido reconocidas su honradez, esactitud y escrupulosidad. Juntaba á tales ocupaciones una correspondencia numerosa con personas notables por sus conocimientos, entre las que citaremos solamente á los ilustres botánicos Gomez Ortega, Barnades, La-Gasca, Bahi, Gouan y Pourret, con la casa de Salvador en Barcelona, y con otras personas que todavía viven, como el escelentísimo señor marqués de Valgornera, D. José Antonio Balcells, D. Amalio Maestre, Lyell, célebre geólogo inglés, y varios mas. A esta correspondencia científica, el buen concepto y aprecio con que le honraban los sobredichos sábios, y mas que todo la opinion pública muy aventajada de sus conocimientos, debió las distinciones que le prodigaron diferentes corporaciones literarias,

sin mediar la menor solicitud por su parte. Ya desde 1798 habia sido nombrado corresponsal del real jardin botánico de Madrid, y posteriormente se apresuraron á admitirle en su seno la asociacion farmacéutica de Barcelona, las tres academias de medicina, de ciencias naturales, y de buenas letras de la misma ciudad, la ilustre sociedad económica matritense, las academias de ciencias naturales y de la historia de la córte, y las sociedades económicas de Gerona y de Olot, las cuales corporaciones le manifestaron además su aprecio en diversas épocas. El gobierno le concedió los honores de primer ayudante de farmacia del ejército; varios jefes políticos de la provincia de Gerona le consultaron sobre bibliotecas, pinturas y otras antigüedades; cuantas autoridades y personas de distincion le conocieron ó trataron le pagaron el tributo de admiracion y aprecio que corresponde á la ciencia cuando vá asociada con la virtud. Las instancias que se le hicieron para que se trasladase á otro pueblo en donde pudieran brillar sus vastos conocimientos, fueron de todo punto inútiles; no quiso apartarse del local en que se habia establecido su primer ascendiente á últimos del siglo XIII, ni abandonar la botica que habian poseido tres antecesores suyos. Vivió como un filósofo cristiano, sufriendo los sinsabores, que han sido el patrimonio de los hombres honrados en mas de treinta años de revueltas civiles, no menos que los padecimientos de una enfermedad lenta, debida en gran parte á causas morales y á las fatigas de un estudio prolongado. Diez años de una dolencia insidiosa no pudieron quebrantar su resignacion, mientras que minaron en secreto sus fuerzas vitales; ni la esmerada asistencia del recomendable médico doctor Casellas, ni los cuidados de su único hijo, á quien queria como á su propia vida, ni todos los medios físicos y morales que pusieron en juego estos dos verdaderos amigos, pudieron lograr otro efecto que prolongar una existencia doliente, que terminó con una fiebre éctica y la abertura de una vómica á los 71 años cumplidos de su edad. Bolós legó á su hijo, con notables creces, no solo la botica y patrimonio heredado de sus mayores y las adquisiciones del museo, herbario y biblioteca, sino

tambien un nombre ilustre é indeleble en los fastos de la ciencia, y á sus comprofesores un glorioso ejemplo que imitar bajo todos conceptos. Si los farmacéuticos, que estan distribuidos por el reino, aprovechando los conocimientos que han adquirido durante su carrera, dedicáran las horas libres al estudio de las ciencias naturales y á la recoleccion de los productos que encierra un suelo tan favorecido, cual lo hizo nuestro Bolós, no solo conseguiríamos tener en pocos años una noticia esacta de nuestras verdaderas riquezas, sino que tambien veríamos establecidas las inmensas aplicaciones de las espresadas ciencias que tanto pueden contribuir á labrar la felicidad de los españoles.

La academia de ciencias naturales y artes de Cataluña en sesion de 13 de noviembre de 1846 tomó dos acuerdos dirijidos á honrar la memoria del difunto Bolós. Es uno la colocacion del retrato de dicho académico en uno de los medallones del friso de la sala de juntas; y el otro es la celebracion de una sesion pública estraordinaria para la lectura de su elogio histórico.

Para conocer el valor de estas distinciones debe saberse que solo se tributan á los socios de un mérito sobresaliente, y por lo mismo es muy escaso el número de los que las han recibido. Hasta el dia solo hay colocados diez retratos, comprendiendo un período de mas de ochenta años desde la fundacion de la academia en 1764. Para la declaracion de esta distincion adoptó el cuerpo un estatuto particular que abraza trámites y formalidades muy complicadas, con la precisa circunstancia de haber trascurrido dos años del fallecimiento del socio, antes de principiarlas. En todas las votaciones preparatorias, no menos que en la definitiva, logró Bolós la unanimidad de los sufragios. Siendo la academia tan parca como escrupulosa en estas deliberaciones, la declaracion es altamente honorífica, y forma el mayor contraste con la suma modestia que distinguió á nuestro difunto comprofesor. El retrato de Bolós está colocado al lado del de La-Gasca, y no lejos del de Carbonell, amigo y compañero desde los primeros años, con lo que tendrá la

farmacia dos representantes en la galería de académicos de primera nota.

La designacion de una junta pública estraordinaria para leer el elogio histórico, es otro testimonio de relevante mérito que se ha concedido á pocos socios. D. Agustin Yañez ha redactado y leido en sesion pública estraordinaria, celebrada el 11 de abril de este año, dicho elogio, que se halla impreso con el beneplácito de la academia y á espensas del hijo de Bolós, corriendo parejas con los dedicados á Carbonell y á LaGasca por la misma pluma, á la que debemos nosotros algunas de las noticias insertas en nuestra historia y el obsequio de dicho impreso, del que hemos copiado en su mayor parte esta biografía.

En el sepulcro de Bolós se ha mandado colocar por su hijo una lápida de mármol, primorosamente labrada, con una cruz en la testera, las armas de las casas de Bolós y de Minuart á los lados, y en el centro la siguiente inscripcion:

DOCTORI D. FRANCISCO BOLÓS
GERMA A MINUART
PHARMACIÆ PROFESSORI ACCURATISIMO,
BOTANICÆ ORYCTOGNOSIÆ CHIMIÆ
ET GEOLOGIÆ EXIMIO CULTORI,
PRISCORUM OLOTENSIUM VULCANIORUM
DESCRIPTORI DILIGENTISSIMO,
NUMISMATICÆ NEC NON ANTIQUÆ HISTORIÆ
SEDULO SCRUTATORI,
VII KAL. OCTOBRIS MDCCCXLIV
VITA FUNETO
D. O. C.
OBSEQUENTISIMUS FILIUS JOSEPH.

(*Restaurador farmacéutico,* tomo I, págs. 142 y 143.)

Don Manuel Hernandez de Gregorio. Es uno de los hombres eminentes que ha contado la farmacia moderna: nació de pobres pero honrados padres el 24 de diciembre de 1771 en un retirado pueblo de la provincia de Ávila, llamado

Zapardiel de la Cañada. La oscuridad del pueblo y la pobreza de sus padres anunciaban tan solo que aquel niño bajaría al sepulcro sin dejar mas rastro de su existencia que los resíduos materiales. Sin embargo, en la mezquina escuela de Zapardiel, en la que aprendió *mal* la gramática castellana, dejó entrever la grandeza de su talento, y su predisposicion particular al estudio metódico de la naturaleza. Como pueblo de serranía abundaba en minerales, que eran recojidos por Hernandez de Gregorio con el nombre de *cántos pintados*, y reunidos en grupos segun las analojías de sus colores. Del mismo modo se entretenia en sus primeros años en recojer varias flores silvestres, que tambien distribuia en secciones, atendiendo á la semejanza del tamaño, color y figura de los pétalos y cálices; y cuando alguno de su familia le arrojaba á la calle los objetos espresados, era cuando mas se inquietaba.

Habiendo observado el cura de su lugar este genio investigador y otras buenas dotes que adornaban al jóven Hernandez, escitó á sus padres á que no le dedicasen á las penosas labores del campo, y á duras penas logró que le enviasen á estudiar gramática latina al convento de relijiosos de Piedrahita, pueblo distante dos leguas del suyo, á donde iba y de donde volvia á pie todos los dias.

De este modo y en el mismo convento estudió los años de filosofía, sin que se le oyera nunca la menor queja de lo mucho que le costaba aquel estudio y de las innumerables privaciones que sufria; pues no pocas veces llegaba á su casa rendido de hambre y de cansancio, y su infelíz familia no tenia lo suficiente para cubrir sus mas precisas necesidades. ¡Cuánta constancia, cuanta virtud y cuanta aplicacion son necesarios para sobrellevar tan pesada carga por espacio de seis años! Sin embargo en Hernandez de Gregorio crecía la inclinacion al estudio á medida que eran mayores sus sufrimientos: su amor propio estaba satisfecho con las justas alabanzas que le prodigaban sus maestros por los asombrosos adelantos que hacia. Concluida la filosofía se dedicó á la farmacia, entregándose ciegamente al estudio de las ciencias naturales, y bien

pronto fué la envidia de sus compañeros y la admiracion de sus maestros. Los progresos que hacía en la ciencia de los medicamentos eran rápidos, y aunque se carecia en aquella época de periódicos en donde hubiera podido anunciar su talento y su disposicion, la reputacion de Hernandez corria de boca en boca. En el año 1794 propuso un premio la sociedad económica matritense al autor de la mejor memoria sobre el cultivo del *sesamo*: Hernandez de Gregorio á los 23 años de edad, siendo á la sazon practicante de farmacia, presentó la suya, y fué la que obtuvo el premio: el *sesamo*, planta poco conocida entonces, fué descrita por Hernandez con un acierto asombroso, y no han sido los franceses los que menos se han aprovechado de las noticias que dió sobre el cultivo y utilidades que de ella se podian sacar. Hecho doctor en química, se presentó á la oposicion de una de las plazas de boticario de cámara, vacante á la sazon; y fué agraciado con ella, sin mas recomendaciones que el don de su talento y el fruto de sus estudios. Desde este tiempo fué otro, cuya ambicion no se ceñia ya esclusivamente á su persona.

La ciencia á que se habia dedicado, y á la que tanto amor profesaba, yacía abatida por la apática indolencia de sus profesores, y conoció que en la posicion en que él se hallaba, podia con su influjo darla mucho esplendor. La instruccion de los farmacéuticos le pareció uno de los puntos preferentes para igualar la farmacia á las otras dos hermanas, á las que tantos servicios prestaba y tan necesaria era; quiso que su profesion pasára á ciencia de aplicacion de la física, de la química y de la historia natural: mediante esta idea fué uno de los que con mas afan promovieron el establecimiento de los colegios de farmacia. Alcanzó del señor D. Cárlos IV el permiso de que en su real imprenta se publicase el *Diccionario elemental de farmacia*, dado á luz en 1798, reimpreso y adicionado con un tercer tomo que trata de la *fitologia* en el año 1803. El mérito de esta es bien notorio (1) á cuantos se han

(1) No damos cuenta de ella por ser conocidísima entre nuestros comprofesores.

dedicado á nuestra facultad: en ella están reunidos casi todos los conocimientos que se tenian de farmacia en aquella época; así es que S. M., atendiendo á su buena doctrina y al dictámen de muchos inteligentes en la materia, mandó que la tuviesen todos los boticarios, y la presentasen en las visitas de boticas bajo capítulo de residencia. Pero lo que mas realza el mérito de esta obra, es la temprana edad en que la escribió, siendo aun mero practicante de farmacia, y no habiendo podido publicarla por la escasez de recursos, hasta que fué tomada bajo la inmediata proteccion de S. M.

Hernandez fué comisionado por la junta superior gubernativa de la facultad para formar las ordenanzas de 1804: tambien se le encargó por la misma junta la tercera edicion de la farmacopea española y el petitorio que rige altualmente, y algunos otros trabajos de importancia. En 1808 publicó la crítica de las *píldoras julianas*, cuyas virtudes fueron preconizadas; poco despues dió á luz un opúsculo, titulado: *Tarifa elemental, ó arte de tasar recetas*, obrita que revela, además de los grandes conocimientos de toda especie que poseia, su vasto ingenio, y la religiosa y severa escrupulosidad con que miraba por la salud de los enfermos, por el honor y brillo de los profesores de farmacia; así es que las numerosas minuciosidades necesarias para que la tasacion de medicamentos sea esactamente arreglada á justicia, despreciadas siempre por los autores de tarifas hasta cierto punto, son incluidas por Hernandez en la suya de un modo completo: el desperfecto de las vasijas, la ciencia del profesor, su sujecion, el capital invertido, el trabajo material, la molestia de despachar á deshora de la noche, todo está perfectamente calculado en el trabajo que nos ocupa. En 1828 imprimió Hernandez el *Arcano de la quina*, obra que dejó escrita Don José Celedonio Mutis, y la enriqueció con gran número de notas, que realzando las virtudes de la quina, realzaron tambien el trabajo de Mutis. Últimamente, hombre incansable, sin embargo de estar atormentado por una cruel enfermedad de 22 meses, buscaba un lenitivo en el trabajo, que empleaba para

componer la última obra de su notable pluma, y que no ha visto la luz pública hasta despues de su muerte. Esta obra es la titulada *Anales histórico-políticos de la medicina, cirujía* y *farmacia*, cuyas pruebas estubo corrigiendo pocos momentos antes de fallecer: en ellos, publicados á fines de 1833, se trata en forma de diálogo entre un licenciado y un doctor de muchos puntos curiosos é importantes con respecto á los progresos que ha hecho la farmacia, señaladamente en nuestra patria; la consideracion é importancia de los profesores comparados á veces con los médicos y cirujanos, es lo que forma con mas especialidad su objeto; y nos han sido bastante útiles para nuestra presente obra.

Como sucede siempre, á Hernandez de Gregorio le faltó toda la recompensa que merecian sus trabajos, los cuales ni aun fueron apreciados por algunos sugetos que debian tener interés en protejerle; pero en quienes la vil y mezquina envidia dominaba mucho mas que los sentimientos generosos. Y como en los tiempos calamitosos de revueltas políticas, ni aun el retirado bufete del sábio está esento de los vaivenes generales, participó tambien Hernandez de los sinsabores consiguientes á nuestra época, siendo separado en 1823 de su destino en la botica real, ganado á oposicion. Empero no oscureció por eso su gloriosa carrera, y su separacion produjo un grito tácito de indignacion en todos los amantes de la farmacia y en todos los hombres imparciales, deseosos de que el mérito sea respetado y premiado siempre.

Era nuestro Hernandez gran latino; muy instruido en literatura é historia, afluente y espresivo en su conversacion, afable en su trato, religiosamente esacto en el desempeño de sus deberes, como farmacéutico, llegando á veces á rayar en el estremo de supersticioso, y en fin entusiasta con esceso de su profesion, de cuanto pudiera darla brillo é importancia.

Además de doctor en química, era socio de mérito de la academia de medicina, cirujía y farmacia de Bruselas, de la de medicina de Madrid, y de la sociedad económica matritense. Falleció el dia 19 de octubre de 1833 á los 62 años de edad,

perdiendo con su muerte la farmacia uno de sus hijos mas predilectos (*Rest. farm.*, núm. 3.º, pág. 17.)

Los redactores del *Boletin de medicina, cirujía y farmacia*, al copiar del *Restaurador* la biografía de Hernandez de Gregorio, la concluyen así: «Nosotros, que en los últimos tiempos de su vida, tuvimos la honra de tratarle, y que *le debemos la primera idea de la publicacion de nuestro Boletin*, del cual hubiera sido el mas ilustre redactor si la muerte no nos le arrebatára: nosotros, repetimos, estamos en el deber de contribuir á que se transmita su nombre á la posteridad para estímulo y ejemplo de los jóvenes, y para honra y gloria del pais que le vió nacer y de la profesion á que dedicó su preciosa existencia».

Don Angel Ortega. Farmacéutico establecido en Madrid, fué catedrático de historia natural en el colegio de San Fernando de esta córte: tradujo los *Fundamentos botánicos* de Linneo, que se imprimieron en Madrid, año 1788, con el original latino en una hoja, y la version en la otra. Desde Talavera pasó á Madrid á desempeñar aquella cátedra.

José María de la Paz Rodrigez. Profesor de medicina y de química en Talavera de la Reina, censor de la real sociedad económica de amigos del pais, individuo del real colegio farmacéutico de Madrid, socio de las reales academias médica matritense, y de medicina práctica de Barcelona, y ex-visitador de las boticas de la provincia de Estremadura, escribió: *Esplicacion de la naturaleza, principios, virtudes, usos y dosis de las preparaciones y composiciones de la farmacopea de España.* Madrid, 1807.

En efecto, como lo indica el título, se propuso el autor esplicar en su obra, que tenemos sobre el pupitre, la naturaleza y eleccion de los medicamentos; sus varias composiciones y combinaciones, y las circunstancias, modo y dosis de administrarlos. Da tambien reglas á los profesores jóvenes para que huyan del cúmulo menos prudente y del tropel de rece-

tas, en que se ven aglomerados muchos simples, las mas veces de naturaleza opuesta y encontrada; para que destierren los medicamentos inertes é inciertos que la abruman, y aun aquellos exóticos que con ventaja de los enfermos y de los intereses de la nacion pueden y deben ceder á los del pais el lugar que indebidamente han ocupado hasta ahora. Las dá tambien para la eleccion, y últimamente para que los que lean su obra se hallen instruidos, «de cuales son los medicamentos que por consentimiento universal de toda Europa se consideran útiles, y por consiguiente cuales sean aquellos en que los prácticos deben depositar toda su confianza».

El plan de este escrito, dice el autor «es el mismo que adoptó el doctor Roberto Withe, aunque algo mas difuso y dilatado que el de éste».

No podemos dar una idea tan clara de esta obra como quisieramos, porque no se halla dividida de manera que se puedan presentar las materias que contiene ya en capítulos, ya en operatos ó cosa parecida, á pesar de todo seguirémos al autor en las que nos parezcan dignas de dárselas á conocer á nuestros lectores.

Empieza Rodriguez su esplicacion con «*Preparaciones sencillas. Las mantecas*, *enjundias* y *médulas preparadas*»; á estas sigue el azibar, del cual dice: «se cria tambien en nuestra España, donde se entiende bajo el nombre de *zabila*, y sirve de barrera impenetrable, segun observa D. Guillermo Bowles, á muchas heredades, á causa de lo fuerte y puntiagudo de sus hojas». «D. José Quer estrajo en Tarragona un esquisito acibar, y D. José García y Sevilla lo estraia del aloe que se cria y abunda en los contornos de Velez Málaga, con solo cortar las pencas, dejarlas destilar su zumo, y evaporarle; el que habiendo sido presentado al decano de los botánicos españoles D. Casimiro Gomez Ortega, le pareció comparable con el mejor hepático; pero luego que hubo perdido por su esposicion al aire parte de su fuerte olor, y adquirido mayor tenacidad y transparencia, asegura el referido docto é insigne profesor, que se equivocaba con el mas perfecto socotrino». Al azibar

siguen las cochinillas ó milpies *(oniscus asellus)*, el cuerno de ciervo pulverizado, el quemado, la goma amoniaco, el galvano, sagapeno, opoponaco, del cual dice refiriéndose á D. José Quer «que la planta de donde se estrae habita en los alrededores de Madrid, Alcarria, y Sierra Morena»; al opoponaco sigue el bedelio, á este las conchas levigadas, etc., etc., etc.

El autor dice: «que para componer su obra se ha valido de todo cuanto ha encontrado escrito en las obras mas célebres y acreditadas..... y desde luego declara el derecho que les corresponde á MM. Beaumé, Lavoisier, Bergman, Furcroy, Geoffroy, Chaptal, Murray, Linneo, Cullen, Kirvan, Lieutaud, D. Casimiro Gomez Ortega, D. José Quer, D. Hipólito Ruiz, D. José Pavon y otros muchos esclarecidos autores, tanto nacionales como estranjeros.

Paz Rrodriguez, sugeto muy laborioso, suministró varias noticias sobre la vida del agrónomo distinguido D. Gabriel Alonso de Herrera, insertas en el último tomo de la agricultura por el célebre botánico D. José Mariano La-Gasca, cuya pérdida lloran todavía los sábios.

Doctor D. Gregorio Bañares. Boticario de cámara de S. M., visitador perpétuo del obispado de Osma, etc., etc., ejerció la farmacia en Madrid, y murió en 1824: publicó algunas memorias, que prueban su activa laboriosidad, y versan sobre las virtudes de la quina, del mercurio, del bálsamo samaritano, análisis de agua de Fuen Santa, de las aguas minerales de la casa de Campo y de Sumas aguas: éste le hizo en compañía de los boticarios de cámara D. Josef Enciso y Don Castor Ruiz del Cerro. Bañares es el autor del *Agua de Bañares*, tan recomendada y aun hoy usada con éxito. Su trabajo mas interesante es sin duda alguna la *Filosofía farmacéutica*, impresa en Madrid, 1804 y 1814; en esta obra esplica con toda sencillez y claridad las operaciones farmacéuticas y sus productos.

Doctor D. Manuel Jimenez. Individuo de algunas sociedades literarias, farmacéutico en Madrid, catedrático de *química inorgánica* de la facultad de farmacia, escribió y dió á la imprenta en 1826 en dos tomos la *nomenclatura* y *sinonimia* general de la farmacia, obra de bastante trabajo y de grandísima utilidad; aunque mas lo sería si se hiciese en el dia otra edicion, y se añadiese la nomenclatura moderna. En 1838 vió el público su tratado de *Materia farmacéutica*, que viene á ser un estracto de la primera edicion de la *Historia natural farmacéutica* de Mr. Fee, acomodada á aquella asignatura: tiene un brillante prólogo, en el cual se hacen multitud de consideraciones importantes á la ciencia, de la que se dice que reconoce cuatro grandes épocas como la materia médica, la primera comprende los tiempos primitivos hasta Hipócrates, y es la llamada *materia médica primitiva*; la segunda hasta el renacimiento de las letras en Europa, es la *empírica*; la tercera hasta fines del siglo XVIII es la *materia médica del renacimienio de las artes*, y la última, que es la *racional*, se estiende á nuestros dias; en esta época es cuando se ha reconocido la verdadera distincion de las materias *farmacéutica* y *médica*, en prueba de lo cual aduce el autor una ligera análisis de las obras mas notables en donde se hallan dichos tratados confundidos, viniendo á parar al de *Drogas simples* de Guibourt, que es el mas conforme al objeto de nuestra ciencia. En la descripcion de los objetos se sigue en el tratado de Jimenez el órden de analogías propio de los sistemas naturales; y la parte inorgánica incluye un artículo de aguas minerales españolas muy importante. La *Tarifa general farmacéutica* del doctor Jimenez, publicada en dicho año de 1838, es, digámoslo así, la aplicacion del método propuesto por Hernandez de Gregorio para tasar recetas, y sería utilísimo que con órden superior tuvieran que arreglarse á ella los farmacéuticos, como la mas conforme á justicia, ya que la hecha por el colegio de Madrid no se ha sancionado ni publicado por el gobierno como debia.

Tambien ha publicado el doctor Jimenez un tratado de *far-*

macia esperimental, dividido en dos tomos (1840), que ha servido de testo á los discípulos de cuarto año de farmacia por disposicion de la direccion general de estudios, hasta el último plan de enseñanza: se hallan en aquel tratado reunidas cuantas noticias útiles á la profesion han publicado autores recomendables, como Chevalier, Henry, Soubeiran, etc; pero esta produccion del Sr. Jimenez, en quien se reconoce siempre una laboriosidad recomendable, la consideramos mas útil para los alumnos que para los profesores.

Debemos tambien decir de él, que debe considerársele como un escelente traductor, habiendo dado en este concepto á la imprenta el *Manual del farmacéutico* (1827), la *Farmacopea razonada* de la 1.ª y 3.ª edicion, el *Codex* ó *farmacopea francesa* de 1837, cuya traduccion se verificó en 1840 con notas, y un suplemento, que la hacen muy importante; siéndolo todavía mas la segunda edicion que ha dado á luz este año, pues está mas aumentada que la primera.

Por último, la traduccion del *Diccionario de los diccionarios de medicina del doctor Fabre*, cuya publicacion ha terminado ya, tambien le pertenece en gran parte, habiendo tenido por colaboradores en ella, entre diversos profesores de medicina, á los de farmacia D. José María de Prado y D. Ramon Ruiz Gomez. Esta obra de reputacion europea, como lo es la del doctor Fabre, ha recibido en su version al castellano notas y adiciones, siendo de sumo interés el tratado de aguas minerales de España, intercalado para llenar el vacío que se nota en el original, donde no se hace ni aun la mas ligera insinuacion de las aguas de este pais, que pueden competir en abundancia y virtudes medicinales con las de las naciones mas privilegiadas en esta parte. Nosotros hemos leido con gusto este tratado, en el que, en cuanto los estrechos límites de un artículo de diccionario lo permiten, ha compendiado el señor Ruiz, que ha sido el encargado esclusivamente de su redaccion, las noticias mas esenciales que se han publicado hasta el dia sobre los principales manantiales del reino, y no pocas inéditas que acreditan la diligencia é interés con que se han

investigado ciertos datos que pudieran servir é ilustrar esta materia tan poco adelantada entre nosotros (1).

Don Manuel del Castillo. Licenciado en farmacia, y profesor de química en el conservatorio de artes y oficios de París, individuo de la sociedad de farmacia de la misma capital, socio de la academia de medicina de Marsella, corresponsal de la sociedad de fomento de industria francesa, y catedrático que fué de química aplicada á las artes en el conservatorio de Madrid, goza de escelente reputacion científica, tanto en España, como fuera de ella, adquirida por los diferentes trabajos químicos que ha publicado en los periódicos científicos estranjeros. En 1839 dió á luz sus *Lecciones de química aplicada á las artes, á la medicina y á la farmacia*, dos volúmenes en 4.º Estas lecciones debieron haber salido á luz en 1835; pero la supresion de la enseñanza de química en aquella fecha y otras causas retardaron la publicacion de obra tan importante.

Don José Oriol Ronquillo. Ha publicado en 1836 (Barcelona) un *Tratado de materia farmacéutica vegetal* ó de *farmacofitologia*; este tratado incluye una descripcion precisa, con la sinonimia, usos y dosis de los objetos propios de la ciencia: sus cuadros sinópticos contribuyen á la concision, y con las notas que terminan se aclaran algunos puntos oscuros; puede ser de grande utilidad para el estudio de segundo año de farmacia, segun el plan de 1845.

Doctor D. Raimundo Fors y Cornet. Catedrático de la facultad de farmacia de Barcelona, ha dado á la prensa en 1841 y 42 un tratado estenso de *farmacia operatoria y*

---

(1) Hemos notado por cierto que se hallan repetidas las aguas de Bejar y Montemayor, llamadas tambien de Baños: duplicacion que observada antes de concluirse la obra no pudo rectificarse (segun hemos oido al mismo Sr. Ruiz) por circunstancias particulares, y á pesar de que la advertencia fué hecha oportunamente.

legal, tratado que, no obstante la época en que se ha publicado, y á pesar de los numerosos análogos que existen, ha llamado la atencion de los farmacéuticos instruidos, porque en él ha incluido el autor cuantos descubrimientos de importancia han publicado todos los tratados y periódicos de la facultad, añadiendo á ellos sus numerosas y útiles observaciones. La clasificacion de las operaciones comprensivas, segun el señor Fors, de la verdadera filosofía farmacéutico-práctica, aquella nueva clasificacion en que, prescindiendo de las ideas admitidas, se reunen en siete grupos ó clases todas las operaciones farmacéuticas, satisface la necesidad de alguna reforma, que reclamaba ya el sistema de Carbonell. Con efecto ¿no era ridículo ver á la *asacion*, en la misma clase que la *clarificacion*, y á la *solucion* separada de la *disolucion*, etc.? Es verdad que se ha pretendido diferenciar á estas últimas, dando á la primera por carácter que retenia á los cuerpos sólidos con sus propiedades, al paso que la otra los alteraba; pero no han advertido los diferenciadores que la alteracion producida era debida á una nueva combinacion, á una composicion y descomposicion que predisponía á los cuerpos á la solucion ó disolucion, presentándolos á la accion de esta operacion en un estado distinto del que antes tenian, y no á la misma operacion que debemos llamar secundaria en tales casos. En cuanto á los operatos, dice el doctor Fors, «como son el resultado ó producto de unas ó de diferentes operaciones, deben esponerse en su último lugar,» los divide en tres series, y en la formacion de estas series añade: «he prescindido de la servil dependencia de la operacion, tal ó cual con que han sido elavorados, y de si los fenómenos que presentan en su confeccion son dependientes de las leyes de la mecánica ó de la influencia de las de atraccion y composicion, pues supongo que quien se dedica á conocer la farmacia operatoria debe ser agil para poner en juego en los casos respectivos los conocimientos químicos y físicos que posea.»

Divide las séries en clases; las clases en géneros; los géneros en especies, y en toda la obra, compuesta de dos grue-

sos tomos, se observa una dependencia metódica, un órden filosófico, que cautivan la atencion. Las tablas, nuevas en su jénero; la aplicacion multiplicada del método de lixiviacion, usado por el autor muchos años hace; la descripcion de los aparatos destilatorios de su invencion; el compendio de farmacia legal, y todo cuanto puede interesar al farmacéutico, reunido por el doctor Fors, en su grande obra, contribuye á que sea preferible á todas las demás de su especie (1).

Doctor D. Pedro Luis Aguilon. Primer ayudante de farmacia militar, tradujo en 1844 del latin al castellano la cuarta y última edicion de la *Farmacopea hispana*, y en 1845 publicó con el nombre de *Materia médica de la hispana* un tomo en 4.º de 307 páginas.

En 1846 publicó un *Manual de reactivos químicos*, estractado del *Diccionario de reactivos de J. D. La-Saigne.*

Anónimo. Fué traducida al castellano é impresa en 1823 la *Farmacopea matritense*, que no es una verdadera traduccion, sino mas bien un estracto de lo mas notable de ella en dictamen del traductor, habiéndose permitido este mezclar en una obra de tanto mérito las mal llamadas reformas de la farmacopea hispana, y está además adiccionada aquella con varias fórmulas de las que se hallan en el formulario de Cadet de Gassicourt, diciendo en ella el autor que la ha traducido *para que cualquiera pueda hacer los medicamentos en su casa...*

Carrasco. Publicó en 1827 un *Compendio de farmacolojia ó tratado de materia médica y farmacéutica* (Madrid).

Don José Yela. Farmacéutico establecido en Puente del Arzobispo, provincia de Toledo, es digno de mencion honorífica por haber aclimatado entre nosotros el cultivo y obtencion del opio, hácia el año de 1819; su hijo D. José continua las

---

(1) Véase el *Restaurador farmacéutico*, pág. 168.

huellas de su digno padre; este opio indígena es mas rico en morfina, segun los análisis practicados por nuestro digno catedrático D. Diego Genaro Lletget, que el importado de Levante.

Otro farmacéutico establecido en Jerez de los Caballeros, D. Joaquin Gonzalez Perez, y otro en Navarra, cuyo nombre ignoramos, han aclimatado y obtenido tambien el opio, aunque este último no con tan feliz éxito como el primero.

Doctor D. Agustin Yañez. Farmacéutico distinguido de Barcelona, catedrático de la facultad de farmacia de la misma ciudad, é individuo de varias sociedades sábias, es ciertamente muy digno de figurar en la presente relacion histórica, por las lecciones de historia natural que ha publicado en dos ediciones diversas, por otras muchas publicaciones de importancia y por circunstancias que apreciará debidamente la posteridad, que hará justicia á tan ilustre, cuanto modesto sábio.

D. Francisco Otano (1). Farmacéutico que estubo establecido en Zaragoza, es digno de ser conocido por sus méritos en las ciencias físicas, por los esfuerzos que hizo para plantear la enseñanza de dichas ciencias, y por su generoso desprendimiento para el mismo objeto.

El primer paso que honra á nuestro comprofesor es la solicitud dirigida por él en compañía de D. Gregorio Echandia á la sociedad aragonesa de amigos del pais (2), para que se les permitiera esplicar gratuitamente, al primero química y al

(1) Esta biografía debia estar colocada en el siglo XVIII; pero no le ha sido posible á nuestro comprofesor D. Manuel Pardo y Bartolini recoger los datos que la constituyen, hasta despues de estar ya impreso lo correspondiente al siglo espresado.

(2) La sociedad aragonesa de amigos del pais, de que ya hemos hecho una ligera indicacion en la biografía de D. Pedro Gregorio Echandia y en la historia del colegio de boticarios de Zaragoza, tiene prestados servicios importantísimos á la farmacia, pues en sus cátedras se enseñaba química, botánica y agricultura; habiendo llegado á mantener hasta diez cátedras de distintos ramos. Hoy se halla reducida únicamente á los esfuerzos de los individuos que la componen: las actas de esta cor-

segundo botánica, comprometiéndose al mismo tiempo á sustituirse recíprocamente en ausencias y enfermedades, cediendo además Otano para que sirviese de cátedra su laboratorio que estaba situado en una de las salas contiguas al jardin que habia arrendado á las monjas de Santa Catalina, en la calle de San Miguel, núm. 30. Esta solicitud produjo mas resultados que los que esperaban sus autores, pues á consecuencia de ella acudió la sociedad al rey para que se la permitiese instalar ambas cátedras, lo que le fué otorgado; faltábala, empero, jardin donde pudiese establecer la cátedra de botánica, y Otano, no satisfecho con solo haber cedido su laboratorio, ofreció con la mayor galantería el huerto que tenia arrendado: es verdad que la sociedad satisfizo desde este momento el importe del arriendo, pero esto no rebaja en nada el mérito de aquel ofrecimiento.

Mientras que se hacian las obras necesarias para habilitar los locales espresados haciéndolos dignos del objeto á que se destinaban, trabajaba Otano con D. Alejandro Ortiz, médico de cámara, socio de mérito y catedrático de agricultura, y con Echandia, el reglamento porque habian de rejirse ambas cátedras, segun se prevenía en la real órden que autorizaba la apertura de ellas y confirmaba el nombramiento de catedráticos, y estaba tan bien concebido, que habiendo sustituido á Ortiz D. Ignacio Asso recibiendo al mismo tiempo el encargo de formar otro reglamento si cabia mejor que el que estaba rigiendo, se conformó con el que encontró, sin hacer en él variacion ninguna.

Dividian su enseñanza Echandia y Otano del modo siguiente: el primero en dos secciones, una de botánica teórica y otra práctica, y el segundo tenia distribuida la suya en primero y segundo año: se cuentan entre los discípulos de ambos

---

poracion, que nuestro amigo D. Manuel Pardo y Bartolini ha leido por la deferencia de su actual dignísimo secretario D. Ignacio Lazatornil, contienen trabajos importantes para las ciencias físicas, y los nombres de una porcion de farmacéuticos, que por su ilustracion se hicieron dignos de pertenecer á ella.

personas notables por su saber; del primero D. Mariano La-Gasca, y entre los del segundo á D. Eusebio Lera, actual catedrático de clínica en Valencia, á D. Sebastian Coll, y otros.

En 1804 murió Otano, y su vacante fué pretendida por los farmacéuticos D. Mariano Andreu y D. Pascual Uriel, habiendo sido agraciado con la plaza el primero. Disfrutaba tan digno comprofesor de un concepto muy aventajado entre sus contemporáneos, y murió en opinion de un sábio; pero su grande modestia hizo que no se diese á conocer tanto como merecia.

Antonio Chalanzon *(mayor)*. Francés establecido en Leon, y casado con española, **D. José Antonio Oñez**, **D. José García Boix**, **D. Pablo Prolongo**, **D. Ildefonso Goya**, **D. Juan de Dios Viedma**, **D. Pascual Baylon Ergueta** y otros contemporáneos, tienen prestados servicios de importancia á la ciencia en diferentes publicaciones interesantes.

CAPÍTULO TERCERO.

Farmacia estranjera.

Trabajos importantísimos se deben á los estranjeros en la época presente. Además de los productos mas notables del reino orgánico, les pertenecen multitud de composiciones farmacéuticas, á cual mas interesantes.

La legislacion francesa, que tanto ha influido y está influyendo en España, queda muy inferior á la nuestra con respecto á la farmacia: sus determinaciones mas notables, que todavía estan en uso, son las contenidas en la ley del 21 *germinal* (año 11 de la república) (11 de abril de 1803), en donde se manda que para recibirse de farmacéutico sea indispensable haber practicado ocho años en oficinas legalmente establecidas, ó bien haber ganado tres cursos en cualquiera de las escuelas de farmacia establecidas en París, en Mompeller y en Estrasbur-

go, y haber practicado otros tres años. En el pasado de 1845 se intentó reformar la enseñanza, y se adoptaron varias de nuestras condecoraciones en el reino vecino. En cuanto al ejercicio legal de la farmacia rijen todavía en Francia algunas de las disposiciones de tiempos anteriores.

Desde 1791 existe en Irlanda *la cámara de boticarios*, cuya corporacion dá LICENCIA para ejercer la farmacia.

Cada aspirante debe sufrir dos exámenes, el primero para comenzar la práctica á la manera de nuestros practicantes; para lo cual es necesario haber cumplido 15 años: consiste dicho exámen en traducir y esplicar algunos libros latinos y griegos, habiendo añadido desde primero de octubre de 1840 algunos conocimientos de álgebra y de francés, necesarios á los candidatos.

El segundo exámen, que es el de licencia, exije préviamente en el aspirante: 1.º certificacion de práctica, dada por la córte de examinadores: 2.º otra de su buena conducta y moralidad, dada por el licenciado con quien ha practicado: 3.º otro certificado de haber seguido varios cursos de medicina y cirujía, y entre ellos la *química* y la *botánica*, por espacio total de año y medio, segun las lecciones esplicadas ya en la escuela de la cámara de los boticarios, ya en alguna escuela de medicina; tambien debe acreditar el candidato, que ha seguido por lo menos en el espacio de seis meses la práctica de un hospital médico-quirúrjico, que contenga siquiera cincuenta enfermos. Con estos antecedentes versará el exámen sobre la traduccion y esplicacion de la farmacopea y de las prescripciones majistrales; sobre la química y la física general; sobre la materia médica y la terapéutica; sobre la anatomía y la fisiologia; sobre la medicina, los partos y la toxicologia.

Los sugetos que deseen obtener autorizacion para obrar como *ayudantes de boticario* (1) en la preparacion y distribucion de medicamentos son examinados acerca de la traduc-

(1) Estos ayudantes de boticario tambien existen en Alemania, mediante exámenes especiales, como profesores subalternos.

cion y esplicacion de la farmacopea y de las prescripciones majistrales, de la farmacia, botánica, materia-médica y química-práctica.

La córte de los examinadores tiene sesion todos los viernes á las dos, y procede al exámen de los candidatos por el órden en que se hallan inscritos en una lista los nombres de estos. Segun una decision del parlamento ningun candidato reprobado puede presentarse de nuevo á exámenes sino despues de trascurridos seis meses.

Todos los profesores estan obligados á suministrar á la córte de examinadores la lista de las personas que han reclamado de ellos billetes de admision antes de 1.º de enero, y otra lista semejante de las que han obtenido certificados de haber seguido sus cursos respectivos con la indicacion del número de lecciones por cada curso, ha de ser presentada cada año antes de 1.º de mayo.

No se reciben certificados de ninguna escuela que no hubiere presentado dichas listas, ni de profesores desprovistos de los objetos necesarios para la inteligencia de sus lecciones, ó que profesen mas de un ramo de las ciencias médicas, á escepcion de la anatomía y de la fisiologia, la química teórica y la práctica, las demostraciones y disecciones, que son respectivamente consideradas como un solo ramo de la ciencia.

Desde 1841 se exige para obtener la licencia de práctica certificados de haber asistido en un hospital por lo menos á treinta casos prácticos de partos.

De lo dicho se infiere que los farmacéuticos irlandeses han de tener suficencia para poder ejercer otros ramos de la medicina que el de nuestra facultad, y con efecto son consultados por los enfermos tal vez con preferencia á los médicos y cirujanos, á lo que no contribuye poco la razon de que no pagan á los primeros mas honorarios que el importe de las medicinas; de la preferencia dada á los farmacéuticos en estos casos se han originado á veces cuestiones de rivalidad, que han hecho adoptar diferentes leyes pero sin fruto notable.

En Dublin y otras ciudades existen establecimientos designados con el nombre de *Medical hall*, y los propietarios de estos establecimientos, que son boticarios licenciados, visitan enfermos, si bien practican con mas especialidad la farmacia, se sujetan á satisfacer las prescripciones de los médicos, y aumentan tambien la venta de géneros con muchos artículos que no son medicinales.

Las observaciones que preceden, aplicadas á la Irlanda, pueden dar una justa idea del estado de la farmacia en las demás partes de la Gran Bretaña; pero la restriccion legal que parece haber sido impuesta en Irlanda, no existe en Inglaterra, donde el comercio de la farmacia es tan libre como el de la perfumería ú otro arte, y así no son de admirar las asociaciones estravagantes que se verifican entre los diversos ramos de las profesiones médicas. Otra particularidad de las costumbres inglesas que no debe perderse de vista para la inteligencia del reglamento precedente que hemos enunciado, es que los hospitales no son establecimientos públicos, sino que se sostienen á impulsos de la caridad privada, y sus administradores, usando de todos los recursos permitidos, no dejan á los estudiantes acercarse á los enfermos mas que á precio de oro, digámoslo así: lo mismo podemos decir de los cursos sobre las diferentes partes de la ciencia, que todos se pagan. (*Journ. des con. med.*, *Journ. de pharm. du midi*, 1841).

Un ukase confirmado por el emperador el 28 de diciembre de 1838, y promulgado por el senado director en 25 de enero de 1839, ha arreglado en Rusia todo lo concerniente á las profesiones médicas. Los farmacéuticos son considerados allí como empleados del gobierno, lo que les dá una alta importancia en la gerarquía social; los exámenes de dichos funcionarios, y en general de todas las personas que hayan de ejercer una profesion médica, son ejecutados por las academias ó universidades imperiales de medicina en plena reunion de la facultad. Cada profesor es examinador con respecto á la ciencia que profesa; puede ser reemplazado por el adjunto, y en ausencia de ambos por otro profesor designado al efecto por

la misma facultad; sin embargo cualquier profesor presente tiene derecho para preguntar sobre todas las materias que comprende el exámen.

Ningun súbdito ruso ó estranjero puede ejercer la farmacia ó administrar una botica sin hallarse provisto del diploma correspondiente espedido por una de las referidas academias ó universidades imperiales.

Hay tambien en Rusia tres grados de exámen relativos á la farmacia, á saber: 1.° el de ayudante-farmacéutico (*pharmacopœus auxiliarius*); 2.° el de provisor (*substitutus*), y 3.° el de farmacéutico (*pharmacopœus.*)

Los ayudantes-farmacéuticos y los provisores se dividen en dos órdenes, relativamente á la estension de sus conocimientos, y solo pasan de un órden á otro mediante nuevos exámenes.

Para ser admitido á los exámenes relativos al grado de ayudante farmacéutico, es menester: 1.° acreditar conocimientos suficientes en las materias que son objeto de la enseñanza de las cuatro primeras clases en los colegios: 2.° haber practicado tres años por lo menos en una botica de la corona ó una libre, de las cuales hay algunas.

Los exámenes versan sobre los puntos siguientes.—En *mineralogia*, sobre los principales sistemas, la terminologia y los minerales que interesan principalmente á la farmacia: en la *botánica*, sobre la terminologia y los principales sistemas: en la *zoologia,* tambien sobre los sistemas y animales, cuyas partes ó productos se usan principalmente en medicina: en *física,* sobre las propiedades generales de los cuerpos: en la *química*, sobre los cuerpos simples no metálicos, metales principales, óxidos, áccidos, sales y productos empleados en farmacia: en la *farmacognosia* (materia farmacéutica), sobre las sustancias mas usadas, su denominacion, su orígen, sus caracteres distintivos: en la *farmacia general* es menester traducir de la farmacopea latina un pasage indicado por el profesor: en la *farmacologia* (especie de terapéutica y materia médica) indicar las dosis ordinarias de los medicamentos activos. En fin el can-

didato debe ejecutar á vista del examinador cuatro preparaciones que se le designen.

El ayudante-farmacéutico que quiere obtener el grado de provisor, si es del primer órden debe haber practicado en una botica dos años mas, y tres si es del segundo. Debe probar además con certificado haber seguido en academia ó universidad un curso completo de cada una de las ciencias, sobre las cuales han de versar los exámenes, y que son las precitadas; pero llevando los ejercicios á mayores detalles.

El candidato para el grado de provisor debe tambien saber aplicar los medios principales en las enfermedades designadas en un reglamento especial, que son las que reclaman socorros momentáneos. Terminado el exámen teórico ejecuta el examinando dos preparaciones farmacéuticas y otras dos operaciones químicas bajo la inspeccion de un examinador.

Para ser admitido á los exámenes relativos al grado de farmacéutico, es indispensable tener el grado de provisor, y haber ejercido la farmacia en calidad de tal por espacio de dos ó tres años, segun el órden, ó haber administrado igual tiempo una botica.

Los exámenes versan sobre los mismos puntos que para el grado precedente, pero se exigen al examinando conocimientos mas estensos tanto teóricos, como prácticos, la ejecucion de diferentes investigaciones ó análisis químicas, la prueba de poseer la teneduría de libros y nociones comerciales necesarias para administrar un establecimiento. En fin, como último ejercicio debe ejecutar el mismo examinando tres preparaciones farmacéuticas de las mas importantes siempre bajo la vigilancia de uno de los examinadores.

Los provisores de primer órden, conocidos ventajosamente por la buena administracion de alguna botica, ó que hayan publicado obras de farmacia, de química ó de ciencias naturales, favorablemente acogidas por el mundo sábio, pueden obtener el grado de farmacéutico sin sujetarse á exámen.

Está prohibido en Rusia á los farmacéuticos ocuparse del tratamiento de las enfermedades sino es en el caso de un peli-

gro inminente de la vida, tal como en envenenamientos, desmayos, hemorragias, quemaduras, etc., cuando el socorro inmediato es urgente.

El reglamento precedente, que contiene medidas notables, es una nueva prueba de la importancia que se dá á la farmacia en las naciones del Norte, y si tales disposiciones exigen del farmacéutico ruso garantías considerables de saber, le aseguran al mismo tiempo el premio digno de sus servicios, un lugar distinguido en la gerarquía social, y la consideracion que tiene derecho de ambicionar quien quiera que se dedique al ejercicio de una profesion científica. (*Repertoire de pharmacie*, *Journ. de pharm.*, *id. du midi*, 1841).

Por último en Noruega la farmacia merece tales consideraciones, y están recompensados los trabajos de los farmacéuticos con tanto decoro y dignidad, que no hemos tituveado en incluir en el apéndice las noticias que, relativas al mismo asunto, y traducidas del francés por nuestro ilustrado comprofesor D. José María de Prado, se hallan en los boletines de medicina, cirujía y farmacia, tomo VI.

Estranjeros.

Simon Morelot. Profesor del colegio de farmacia de París, farmacéutico celoso, instruido y trabajador, publicó su *Curso de historia natural farmacéutica*. París, 1800; *Curso teórico y práctico de farmacia química*, 1803 y 1815, y el *Diccionario de drogas*, 1807, muy semejante al de Lemery. Su mejor produccion es sin disputa el *Curso de farmacia.*

Juan Nicolás Trusson. Nació en 1745 en Euville, cerca de Commercy, en el antiguo ducado de Bar. Despues de haber terminado sus primeros estudios, entró á practicar en casa de Mr. Cordier, farmacéutico de Commercy, y á los pocos años pasó á París para perfeccionarse en casa de Mr. Bataille, á quien sucedió en 1777.

Habiendo sido recibido miembro del antiguo colegio de farmacia, Trusson no tardó en hacerse notar por la estension de sus conocimientos, por la seguridad de su juicio, y por la facilidad de su locucion: pronto llegó á profesor, y mas tarde fué elevado varias veces á la dignidad de preboste de la compañía. Encargado del curso de historia natural de drogas, á él estaba confiada la demostracion de las sustancias que entraban en la composicion de la *triaca*, preparacion que tambien en París se hacia con cierta pompa en presencia de las autoridades municipales y de las celebridades científicas. Aunque muy ocupado por los cuidados administrativos del colegio, hizo servicios á la ciencia farmacéutica: publicó con Bouillon-Lagrange un procedimiento para la preparacion del *etiope-marcial*. El diario de los farmacéuticos de París, periódico del que ha sido redactor, contiene una memoria sobre la preparacion y propiedades del estracto de adormidera blanca, una noticia sobre el orígen de la triaca y muchos discursos, pronunciados por Trusson á la apertura de los cursos ó á la distribucion de los premios de la escuela.

En 1793, cuando la pólvora habia llegado á ser un objeto de primera necesidad, fué llamado por el club del panteon á dirigir la fabricacion del salitre, que debia suministrar cada seccion de París: empleó uno de los primeros las cenizas de madera para la descomposicion del nitrato de cal, obtenido por la lixiviacion de las tierras salitrosas, y consiguió desde la primera cristalizacion un salitre propio para la fabricacion de la pólvora.

En la misma época se le debe la conservacion del jardin y de la escuela de farmacia. Como bienes pertenecientes á una corporacion suprimida, se habia apoderado de ellos el gobierno, é iba á ponerlos en venta á beneficio del estado, cuando Trusson, acompañado de los otros tres prebostes, se presentó en la barra de la convencion, y ofreció, á nombre del colegio de farmacia, hacer en el laboratorio, y á espensas de los farmacéuticos, análisis de los vinos y de otras bebidas que usaba el pueblo de París, y podian creerse adulteradas y de ma-

la calidad. La asamblea, que desde luego se resistió á escucharlos, como representantes de una corporacion suprimida, vencida por la firmeza y por la sangre fria de Trusson que tenia la palabra, acabó por aceptar, por el interés del pueblo, la oferta que se le hacia, y declaró los edificios y jardines de la escuela establecimiento de utilidad pública. Bajo aquel pretesto, que por otra parte no tuvo aplicacion, se conservó la institucion; y pocos meses despues se reconstituyó el colejio bajo el título de escuela gratuita de farmacia, para ser reemplazado algunos años mas tarde por la escuela especial, que aun subsiste floreciente.

A la creacion de la escuela especial de farmacia de París, Trusson fué nombrado director adjunto: en 1809 habia cedido su oficina á Mr. Moutillard, su discípulo y pariente. Trusson habia sido muy poco tiempo esposo y padre: despues de tres años de una union tan apacible como afortunada habia perdido á su mujer y á sus dos hijos, y él mismo murió el 6 de marzo de 1811 á los 66 años de edad. (*J. de pharm.*, tomo IV, página 56, 3.ª série.)

Juan Bautista Van Mons. Nació en Bruselas el 11 de noviembre de 1765, y despues de haber aprendido un poco de latin, entró como discípulo ó practicante en una botica. A la edad de veinte años habia publicado ya una obra con el título de *Ensayo sobre los principios de la química antiflojística*; dos años despues se presentó á los exámenes de la maestría con admiracion del jefe de la corporacion de los farmacéuticos.

Despues de unida la Bélgica á la Francia, las relaciones de Van Mons con los sábios de París se estendieron y se multiplicaron. El representante Roberjot, enviado á Bruselas, le cobró afecto, y le inclinó á las investigaciones mineras de Bélgica: pocos meses despues le encargó que preparase la reorganizacion de la enseñanza en los departamentos reunidos, y fué recompensado Van Mons de tan honrosa mision con el título de asociado del instituto. En el mes de abril de 1797 fué nombrado profesor de química y de física esperimental en la

escuela central de Bruselas, entonces capital del departamento de la Dyle.

En la misma época tomó parte en la redaccion de los *Anales de química*, á invitacion de Fourcroy de Pelletier, de Guyton-Morveau, de Vauquelin y de Prieur, y suministraba á aquel periódico las memorias que traducia de los *Anales de Crell*, de los periódicos ingleses, italianos y holandeses: despues fundó en Bruselas el *Diario de química y de física*, depósito central de los progresos científicos de los diversos paises de la Europa.

Van Mons se vió pronto forzado por la multiplicidad de sus ocupaciones á renunciar al ejercicio de la farmacia. En 1807 recibió el título de doctor en medicina de la facultad de París, el mismo que le ofreció por entonces la universidad de Helmstadt. Habia sido uno de los fundadores de la *Sociedad de medicina, cirujía y farmacia* de Bruselas, de la cual fué largo tiempo secretario general, y cuyas actas contienen muchas de las memorias que publicó aisladamente.

No obstante la importancia de los descubrimientos que habia pubicado Van Mons sobre la horticultura y la física, no habia olvidado que la farmacia fué su punto de partida. Desde el año de 1800 habia procurado poner mas órden, y simplificar la masa de las fórmulas que componian el arsenal farmacéutico del siglo XVIII, y pertenecian á los dispensarios de todos los tiempos y de todas las naciones. La *Farmacopea manual* fué el primer resultado de este trabajo; introduce en ella principalmente las teorías químicas modernas, y hace concordar la nueva nomenclatura con las denominaciones antiguas de la escuela precedente: dicha obra mereció la mejor acogida: su traduccion alemana fué reimpresa hasta tres veces, y se advierte en ella la distincion enteramente nueva entre los bálsamos ó sustancias resinosas, que contienen áccido benzoico ó cinámico, y las resinas propiamente dichas que no los contienen. En 1817 publicó una nueva edicion de la *Farmacopea de Swediaur*, enriquecida con notas y adiciones. En la misma época fué uno de los ocho encargados de redactar la *Far-*

macopea belga; pero no habiendo conseguido que se adoptasen las mejoras que habia propuesto, resolvió publicar una segunda edicion de su *Farmacopea manual*, en la que insertó todas las modificaciones que no pudo hacer admitir en el *Código farmacéutico* de 1816, así como las mejores fórmulas sacadas de las farmacopeas de otras naciones. Hácia el año de 1827, Van Mons publicó en latin el *Conspectus mistionum chimicarum*, dos años despues el *Materiæ medico-pharmaceuticæ compendium*; en fin concurrió á la redaccion de la segunda edicion de la *Farmacopea belga*, y la enriqueció con los frutos de su larga y hábil esperiencia.

Van Mons murió en Lovaina el 6 de setiembre de 1842, despues de una carrera larga y honrosa, digna por mil títulos de escitar la emulacion y los respetos de las generaciones destinadas á recoger los frutos de tanto celo, de tantas investigaciones y talentos.

Swediaur. Ha publicado la *Pharmacopea siphillitica*. París, 1799, y la *Pharmacopoeia medici practici universalis*, 1803 y 1817.

Bouillon-Lagrange. Se distinguió por su *Manual del farmacéutico*. París, 1803, y el *Formulario-farmaco-químico*. Id. 1813.

En compañía de Vogel tradujo al francés en 1816 la segunda edicion de la *Policía judicial farmaco-química*, publicada en 1812 en Helmstad.

Rivet. Publicó en París, 1803, el *Diccionario razonado de farmacia química, teórica y práctica*.

Sertuerner. Farmacéutico de Eimbeck, en Hannover, descubrió la *morfina* en el opio en 1805, si bien fué desatendido este descubrimiento hasta 1816.

Barbier. Publicó en 1805, París, *Los principios generales de farmacolojia*.

José Pelletier. Heredero de un nombre ya célebre (Bertran Pelletier) no tardó en hacerle aun mas ilustre.

En 1806, siendo muy jóven, recibió de manos de Furcroy el primer premio de química ofrecido por la sociedad de farmacia; al año siguiente consiguió tambien el primer premio de botánica y de historia natural, dado por el ministro del interior Mr. de Champagny, á nombre del emperador Napoleon.

En 1811 publicó un análisis de diferentes resinas, y como complemento de esta primera publicacion, dos años despues el análisis de la sarcocola, en seguida de la goma de olivo; trabajos en los que señala la existencia de muchas sustancias nuevas ó mal definidas por sus antecesores. En la misma época hizo diferentes investigaciones sobre las materias colorantes, sobre la orcaneta, sándalo rojo, cúrcuma; sobre la materia colorante verde de las hojas, á la que dió el nombre de *clorofila*; sobre la cochinilla; sobre el liquen de la falsa angostura. Estas últimas memorias fueron trabajadas en union con Mr. Caventou; y todas tuvieron por objeto aislar y estudiar mejor que hasta entonces se habia podido hacerlo esos diversos principios colorantes.

En 1817 dió á luz con Mr. Magendie bajo el nombre de *Investigaciones físicas y fisiolójicas sobre la ipecacuana*, una memoria que contiene el análisis de las principales especies de *ipecacuana* usadas en medicina; señaló en las verdaderas la existencia de un principio activo, en el que reside la propiedad vomitiva, sustancia que, estudiada en seguida con mas detenimiento, reconoció en ella la propiedad de unirse á los áccidos, y la llamó *emetina*.

Este trabajo fué el preludio de una série de indagaciones sobre las materias orgánicas activas, que debian dar por resultado tan numerosos como útiles descubrimientos. En compañía de Caventou escribió las memorias que se refieren al descubrimiento de la *estricnina*, de la *brucina*, de la *veratrina*, de la *quinina* y de la *cinconina*: todas sustancias nuevas, á escepcion de esta última, que habia sido señalada precedentemente por Gomes, y estudiada por Houtou-Labillardière.

En otra época mas avanzada de su carrera, emprendió solo algunas investigaciones sobre el opio, que dieron lugar al descubrimiento de la *narceina* y de la *paramorfina*, haciendo subir á trece el número de los principios inmediatos señalados en el opio, y dejando á uno de sus émulos, Mr. Robiquet, el honor de descubrir la *codeina* en 1833.

Pelletier se ocupó muy poco de química inorgánica; sin embargo se le debe una memoria interesante sobre las preparaciones de oro, en la que demuestra las propiedades áccidas del peróxido de este metal, opinion contraria á la admitida generalmente hasta entonces.

Su memoria sobre la accion recíproca del yodo y de los álcalis orgánicos, las dos disertaciones publicadas de concierto con Dumas sobre la constitucion de los álcalis vejetales, y todos sus trabajos, en los que domina principalmente una idea, la de descartar á las sustancias medicamentosas de la multitud de materias inertes que perjudican notablemente á los principios activos, han hecho un sinnúmero de beneficios á la humanidad.

Nombrado profesor-adjunto de la escuela de farmacia de París en 1814 á los 26 años de edad, á consecuencia de la muerte de Vallé, Pelletier se distinguió en la enseñanza, y fundó la de la mineralogia; discípulo predilecto del célebre Hauy, adoptó y propagó los principios de su escuela, y fué por todos conceptos muy apreciable.

Habiendo llegado al apogeo de su existencia, fué nombrado asociado libre de la academia de las ciencias, noble pero tardía recompensa de sus numerosos y útiles trabajos; era tambien miembro de la academia de medicina, vice-director de la escuela de farmacia, individuo de un gran número de sociedades sábias, oficial de la legion de honor, doctor en ciencias, etc., etc.

Murió de una afeccion cancerosa á los 54 años de edad, el 20 de julio de 1842, rodeado de los cuidados mas esmerados de su familia y de sus amigos, á todos los que dejó en una afliccion profunda.

Wyllie. Ha publicado su *Pharmacopea castrensis ruthena.* Petersburgo, 1808.

Levas. Su *Farmacia veterinaria.* París, 1809.

J. J. Virey. Hijo de un notario real, nació en Hortes, Francia, el 22 de diciembre de 1775: despues de haber estudiado humanidades en el colegio de Langrés, comenzó el estudio de la farmacia en casa de un profesor de la ciudad, pariente suyo, al tiempo que estallaba la revolucion, que habia de trastornar el mundo. La vieja Europa, amparo de los franceses fugitivos, se coligó bien pronto contra el desórden espantoso que presentaba la Francia revolucionaria; y para resistir á la coalicion, tenia ésta necesidad de la mayor parte de sus hijos: Virey, no obstante sus costumbres pacíficas, y su aficion al estudio, como toda la juventud de entonces, se unió bajo las banderas; pero luego fué agregado á los hospitales, y especialmente al militar de Estrasburgo.

No tardó en distinguirse por su aptitud y por su celo. El célebre Parmentier, que no dejó en olvido á ningun jóven de algun mérito, habiendo reconocido la gran capacidad de Virey, se dió prisa á enviarle al hospital de Val-de-Grace de París, y Virey, no contento con desempeñar exactamente sus deberes, se dedicó á los descubrimientos científicos con una actividad y una perseverancia poco comunes.

Asistiendo exactamente á todas las cátedras de la facultad pasaba en la biblioteca del Panteon los instantes que le quedaban libres, y fué uno de sus estudios favoritos la *Historia del género humano*, considerada moral y filosóficamente, además de la historia natural y de la materia médica. Los trabajos que Mr. Virey ha publicado son bastante numerosos y de diversos géneros: llamado á ser uno de los redactores del *Diario de farmacia y de ciencias accesorias*, ha insertado en él multitud de noticias relativas bien á los animales, bien á los vegetales, ó bien á los minerales y pertenecientes al dominio de la materia médica, sobre la cual habia adquirido profundos

conocimientos, así es que era consultado frecuentemente por la administracion de aduanas sobre las sustancias estranjeras introducidas en Francia como drogas ó como medicamentos.

Como uno de los colaboradores del gran diccionario de historia natural aplicada á las artes y uno de los principales autores del gran diccionario de ciencias médicas, ha tratado en estas dos obras de que formen cada una una enciclopedia especial; á él se le deben principalmente los artículos : naturaleza animal, reinos, y otros de fisiolojia, de higiene, de filosofía, y de la historia de la ciencia. La edicion de Buffon, hecha por Sonnini, le debe tambien un gran número de notas.

Con unos materiales tan numerosos no podia menos de publicar Virey obras originales, que se sucedieron contínuamente en el curso de su vida. Tales fueron cuatro ediciones de un *Tratado de farmacia teórica y práctica*, de 1811 la primera, de 1819 la segunda, de 1823 la tercera, y la cuarta de 1837; una traduccion de la *química orgánica* de Gmelin, aumentada con notas críticas, y los resultados de los esperimentos del laboratorio; dos ediciones de la *Historia natural del género humano*, que fueron traducidas y reimpresas fuera de Francia; dos ediciones de la *Historia de la mujer, segun sus costumbres fisiológicas, morales y literarias*, obra que fué traducida en Alemania; *Historia de las costumbres y del instinto de los animales, con las clasificaciones naturales*, dos volúmenes, que han sido traducidos al español por el Sr. Viedma. Luego que se recibió de doctor en medicina en 1814, escribió su tésis inaugural titulada: *Efemérides de la vida humana*, y otro trabajo con el título de *Exámen imparcial de la medicina magnética*. Además ha publicado una *Historia natural de los medicamentos, de los alimentos y de los venenos*; un libro sobre la *Fuerza vital en las funciones fisiológicas;* una *Higiene filosófica aplicada á la civilizacion moderna*, obra traducida al italiano, y finalmente su última obra ha sido la titulada *La fisiologia considerada segun sus relaciones con la filosofía*, 1844. La simple enumeracion de los libros citados manifiesta el afan con que su autor se dedicaba al trabajo, y en todos deja en-

trever el amor á sus semejantes, el deseo de contribuir á su felicidad y á sus progresos.

El tratado de farmacia de Mr. Virey, que forma dos tomos, puede considerarse dividido en tres partes: la primera se compone del discurso preliminar, y de los principios inmediatos de los cuerpos organizados, presentando en seguida otros conocimientos generales, y tambien los instrumentos necesarios al profesor. El discurso preliminar escrito, como todas las producciones del autor, en estilo elegante, comprende una multitud de consideraciones útiles, un resúmen de la historia de la farmacia, observaciones sobre la materia médica indígena y exótica, sobre el droguero y la historia natural, y sobre los métodos de esta ciencia, en todo lo cual se advierte la grande erudicion de Virey y su aficion particular á la historia natural. Divide los principios inmediatos en cinco géneros, segun que domina ó no en ellos alguno de los elementos químicos de las materias orgánicas; les sigue un apéndice de sustancias colorantes y fermentaciones, terminando la primera parte con una descripcion bonita del laboratorio y de la oficina, instrumentos, pesos, medidas y operaciones farmacéuticas, que forman el segundo libro.

La segunda parte, que principia con el libro tercero, y finaliza con el sétimo, incluye todos los medicamentos que no son propiamente químicos.

En fin, la tercera parte reune en el libro octavo un tratado completo, aunque sucinto, de todas las preparaciones químicas usadas en farmacia así como en algunas artes. Y en resúmen el tratado de Virey contiene escelentes métodos operatorios é ideas enteramente originales y del mayor interés; pero el plan general de la obra no está del todo arreglado á una esactitud tal como la del método de Carbonell, y tal vez por esto, ó por reunir materias, aunque útiles al farmacéutico impropias de un tratado de farmacia, ó por mero capricho, es lo cierto que no ha tenido, entre nosotros, la aceptacion que otras obras estranjeras.

Los trabajos de Mr. Virey no quedaron sin recompensa:

farmacéutico, jefe del hospital de instruccion de Val-de-Grace, y doctor en medicina, ha sido miembro de la academia real de medicina, del comité histórico de ciencias en el ministerio de instruccion pública, y de un gran número de sociedades científicas.

En 1825 fué llamado á la cámara de los diputados, y no dejó por eso sus publicaciones, una de las mas notables aplicada á la mejora moral de la infancia vió entonces la luz pública. Tenia un corazon afable; ayudando voluntariamente con sus consejos y avisos á los jóvenes que empezaban la carrera, tendia una mano amiga á cuantos se ocupaban de trabajos de inteligencia. De un natural bueno y apacible, entregado enteramente á sus estudios y afecciones de familia; jamás abrigó sentimientos de animosidad contra sus émulos ó rivales, pues que enemigos no tuvo.

Como todos hacian justicia á su honradez, es de admirar que haya podido parecer sospechosa algun dia su carrera tan inofensiva: en 1825 fué propuesto por la escuela de farmacia y por el instituto para una cátedra de *Historia natural*. La restauracion le rechazó. Sus trabajos le daban sin duda alguna derechos incontestables; pero Virey bueno, virtuoso, sábio y modesto habia olvidado en sus escritos complacer á la coquetería santurrona é hipócrita que dominaba el gobierno de entonces, y este debió ser el motivo de haberle desechado.

Si descendemos á la vida privada, verémos en Virey un sugeto entregado totalmente al estudio, encerrándose en las bibliotecas públicas, y huyendo de las distracciones con tanto empeño, como sus camaradas buscaban las ocasiones del placer, siendo jóvenes.

Procuraba reunirse con los que mas participaban de sus gustos, desde la juventud, y cuando fué cabeza de familia, rodeado de niños que no eran los suyos, los amaba con toda la efusion de su corazon. Por medio de sus numerosos amigos logró formar uno de esos *círculos*, en donde la intimidad, la confianza y la libertad mútuas hacen pasar algunos momentos agradables, aunque muy rápidos.

Virey vivia contento en medio de la felicidad de cuantos le rodeaban, hasta que al salir un dia de una de esas reuniones de amigos, le faltó repentinamente la respiracion, y cayó mortal en los brazos de su esposa é hijos (1846). Toda su familia llora la pérdida de su protector; su esposa desconsolada la memoria del esposo tiernamente amado: sus hijos la del padre bondadoso; y los farmacéuticos y médicos la del profesor sin igual, que nos ha dejado con sus brillantes trabajos el elogio mas completo de su exitencia.

Brucnatelli. Ha publicado la *Farmacopea general*, que fué traducida del italiano al francés por Planche en 1811.

Fabre. El *Tratado de la adulteracion de las sustancias medicinales*. París, 1812.

Banon. La *Tabla sinóptica de los productos farmacéuticos oficinales*. París, 1812.

Cadet de Gassicourt. El *Formulario magistral y memorial farmacéutico*, 1812, del que se han hecho hasta ocho ediciones, y tambien ha sido traducido al español en 1822 de la cuarta edicion de 1818: se hizo otra traduccion en Barcelona, 1839, de aquel formulario, que aumentaron Cottereau y Delamortier.

Chereau. Publicó el *Repertorio del farmacéutico*. París, 1812, y la *Nueva nomenclatura farmacéutica*. Id., 1825: viendo el autor de esta obra que la farmacia iba variando en parte su nomenclatura, al paso que la química tambien variaba, recibiendo mayor exactitud, quiso hacer estensivos los beneficios de una nomenclatura metódica y bien calculala á la farmacia llamada *galénica*; con este fin presentó en 1821 á la *academia de medicina* de París su trabajo, que fué muy bien acojido, y despues lo publicó: todo su mecanismo consiste en formar con nombres griegos primero grandes grupos de me-

dicamentos, dividirlos en órdenes, en géneros y en especies, dando á todas las subdivisiones nombres especiales. Carbonell, Bañares y Cadet de Gassicourt habian manifestado antes el deseo de dicha reforma, que ha sido despues modificada por Beral, por Henry y Guibourt, por Fors y por otros.

Remer. Ha dado ha luz la *Policía judicial farmaco-química*, cuya segunda edicion es de 1812 en Helmstadt.

Felipe Hartman. La *Pharmacologia dynámica*. Viena, 1816.

J. Wilson. La *Pharmacopea chyrúrgica*. Lóndres, 1816.

Salle. El *Curso elemental de farmacia*.

Antonio de Campana. La *Farmacopea ferrarense*. Padua, cuya décima edicion es de 1825.

Esteban Santa María. El *Nuevo formulario médico y farmacéutico*. París, 1816.

Sprengel. Las *Instituciones pharmacologicæ*. Leipsick, 1816.

Gren. El *Manual de farmacolojia*.

Cox. El *Formulario americano*, en inglés.

M. C. Martin. Boticario en París, publicó en 1819 su *Ensayo de farmacologia*.

Caventou. El *Tratado elemental de farmacia*, y la traduccion hecha de concierto con Kapeler del *Manual del farmacéutico y droguero aleman*.

Guivourt. Dió á luz en París la *Historia abreviada de las drogas simples*, 1820, 26 y 36: tenemos á la vista la segunda edicion de este escelente tratado de *materia farmacéutica*; contiene un prólogo luminoso, y se compone de dos tomos, que comprenden tres libros, los que tratan respectivamente de los tres reinos de la naturaleza: el autor dá á conocer en estos libros los sistemas de los naturalistas que mas fama han gozado, y describe con un órden admirable, con una exactitud que nada deja que desear, los seres medicamentosos ó sus partes útiles.

El mismo profesor GUIVOURT, unido al jefe de la farmacia central de los hospitales de París N. E. HENRY, desarrollando el plan de Carbonell, han dado á la prensa una de las obras mas importantes de nuestra época, la *Farmacopea razonada*, cuya primera edicion fué traducida al español por D. Manuel Jimenez, y la tercera adicionada por el primero despues de muerto Henry, lo ha sido en 1842. Esta obra metódica dá principio con un prólogo ó prefacio comprensivo de la historia bibliográfica abreviada de la farmacia, y el traductor ha añadido la noticia de muchos escritos españoles y estranjeros, objetos que hemos tenido á la vista en ciertas ocasiones para el presente trabajo; en aquel prefacio se dice el plan de la obra, y en seguida comienza el tratado de la *coleccion*, sigue el de la *preparacion*, y termina el todo con la *conservacion* ó *reposicion*; ponen los autores á los operatos á luego de las operaciones respectivas; pero hacen casi siempre, al describir los métodos, observaciones tan juiciosas como instructivas, que acreditan una gran suma de conocimientos prácticos á la par que teóricos.

La tabla de solubilidades, notablemente minuciosa, la interesante clasificacion química de los cuerpos simples, y las noticias que sobre la teoría atómica incluye la edicion última, la señalan todavía nueva importancia.

Desportes y Constancio. Publicaron en París, 1820, el *Conspectus de las farmacopeas* de Dublin, de Edimburgo y de Lóndres.

Laubert. El *Formulario para uso de los hospitales militares*, año de 1821.

Magendie. El *Formulario para la preparacion y uso de varios medicamentos nuevos*, la segunda edicion es de 1822. D. José Luis Casaseca tradujo al castellano la quinta en 1827.

Bories. Publicó el *Formulario* de Mompeller, 1822 y 1838.

Richard. El *Formulario portatil*, cuya tercera edicion es de 1824, y la sesta de 1834: aquella fué traducida en Lugo en 1826 por D. Manuel Anselmo Rodriguez. Richard en compañía de Chevalier publicó además el *Diccionario de drogas simples y compuestas*, años de 1827, 28 y 29, uno de los mejores que se han publicado.

Chevalier y Yot. Dieron á la prensa en 1825 el *Manual del farmacéutico*, acomodándose á las lecciones de su sábio maestro Henry, y de consiguiente el plan de Carbonell: sin embargo es preciso convenir en que la obra de los discípulos dista mucho de la del maestro, aun en la parte elemental. D. Manuel Jimenez la tradujo tambien al español en 1827 con algunas notas, y los autores publicaron en 1831 la segunda edicion, que parece está muy mejorada.

Godefroy. Sacó á luz los *Principios elementales de la farmacia*. París, 1826.

Foy. Su *Manual de farmacia*, París, 1827, que fué traducido al español por nuestro apreciable comprofesor D. Joaquin Olmedilla, individuo de la academia de ciencias naturales de la córte, y en cuya corporacion tiene hechos trabajos científicos que le honran.

Brismontier. Ha publicado la *Farmacia elemental* en veinticuatro lecciones. París, 1827.

Fee. El *Curso de historia natural farmacéutica*, 1828 y 37, que trata de las drogas por el sistema natural.

Jourdan. Su *Farmacopea universal*. París, 1828 y 40: se reduce esta obra á un cúmulo de recetas entresacadas de varias *farmacopeas* y *formularios*; su primera edicion fué traducida al español por dos profesores de medicina, y publicada en cuatro tomos en 4.°, 1829; los traductores no adicionaron aquella, siendo así que lo hacian para España, con ninguna fórmula de las contenidas en la farmacopea española; la sinonimia de los simples está espresada en ella en seis ó siete idiomas.

Smytere. Ha publicado la *Fitolojia farmacéutica y médica*, 1829.

De Mece y Chevalier. Los *Fastos de la farmacia francesa*, 1830.

Cap. Los *Principios elementales de farmacéutica*, 1833, muy recomendable por el acierto con que ha recapitulado, en el menor volúmen posible, una gran parte de los conocimientos necesarios al farmacéutico.

E. Soubeiran. Su *Manual de farmacia* y el *Nuevo tratado de farmacia*, 1835 y 1840. La primera edicion de esta obra, que se reimprimió en Bruselas en 1837 con algunas cortas adiciones, se halla dividida en *cuatro* libros; el *primero* trata de las operaciones farmacéuticas, el *segundo* de los medicamentos procedentes del reino vegetal, el *tercero* de los procedentes del reino animal, y el *cuarto* de los mas especialmente químicos. Soubeiran en dicha obra no dá importancia á la clasificacion, y así trata en el segundo y tercer libro de muchos objetos propios

de un manual de drogas y de otros que debieran entrar en el cuarto ó en el primero; sin embargo, parece que en la segunda edicion mira bajo otro aspecto este punto de la clasificacion, é introduce en su plan algunas cortas reformas, reducidas principalmente á constituir grupos, atendiendo á la naturaleza del vehículo y sustancias que debe arrastrar consigo en ciertos casos. Los puntos especiales de la ciencia se hallan tratados con primor por Soubeiran, y sobre todo es autor singular en cuanto á las aguas minerales artificiales. Ha hecho el autor una tercera edicion de su obra (1847) que tiene intercaladas en el testo 63 figuras, y consta de dos tomos en 8.° mayor.

Don José Oriol Ronquillo, licenciado en farmacia, tradujo y publicó en Barcelona la primera edicion del tratado de Soubeiran, y en 1841 le adicionó con la segunda edicion del autor, con algunas nociones de los *Principios elementales de farmacéutica* de Cap, y con otras curiosidades como las referentes á casos legales.

Los doctores Saez, Palacios y Ferrari tambien han dado á la prensa la traduccion de Soubeiran en 1845 con varias notas.

Durmi y Laugier. Han publicado las *Pandectas farmacéuticas*, 1837.

Buchardart. Además del *Formulario magistral*, otros muchos trabajos.

Lecanu. Ha dado á luz su *Curso de farmacia*. París, 1842.

Mr. J. P. J. Gay. Redactor del *Diario de farmacia* del mediodía, está publicando (1847) una escelente farmacopea (de Mompeller), en la que considera el autor las preparaciones farmacéuticas de un modo bastante filosófico en su parte teórica, y no deja pasar desapercibidos los menores detalles en la práctica. Es notable sobre todo la espresada farmacopea, cuya impresion está terminando cuando escribimos estas lige-

ras observaciones, por la importancia que en ella se dá á los medicamentos agradables: consta de tres tomos en 8.º francés.

Proust, **Labarraque**, **Albespeyres**, **Beral**, **Derosne**, **Blaud**, **Lartigne**, **Vallet**, los cuales, entre otros muchos, han dejado consignados sus nombres en felices descubrimientos.

CONCLUSION.

Si bien es verdad que los farmacéuticos de las épocas que hemos atravesado carecian de un estudio metódico, y de ciertas nociones de que en el dia no deben prescindir los alumnos de farmacia, tambien lo es que, segun el estado de las ciencias naturales y exactas, muchos boticarios empíricos de los siglos anteriores eran escelentes operadores, y poseian conocimientos de estas ciencias muy superiores á los que se hallaban en otras clases de la sociedad. De aquellos profesores rutinarios han salido los maestros y hombres célebres que han difundido la ilustracion entre nuestros comprofesores, siendo tanto mas reprensible que estos en España hagan bien cortos trabajos, cuando aquellos con menos medios los hicieron muy importantes. En cambio vemos con placer los fecundos raudales de ilustracion que, originarios de los colegios de farmacia de San Fernando y de San Vitoriano, se difunden por todas las provincias de España, acreditando en tantas cátedras de ciencias naturales los jóvenes que las desempeñan la solidez de la enseñanza que les dieron los señores Bueno, Gomez Ortega, Cruz, Cuevas, Entillac, Alcon, D. Gabriel Fernandez Taboada, Leon, Lletget, Lallana, Nuñez, Moratin, Moreno, Masarnau, Anzizu, Yañez, Camps, Balcells, Fors, y otros, no contentándose con solo difundir verbalmente sus conocimientos, sino tambien haciendo publicaciones que les honran; pero á todos juzgará la posteridad cual se merecen. Algunos de aquellos señores han sufrido persecuciones inmerecidas, han gemido en calabozos, alcanzándoles la injusticia apasionada de las revueltas de su tiempo.

Entre los numerosos farmacéuticos que, procedentes de los espresados colegios, desempeñan cátedras de ciencias naturales en las universidades é institutos, y son el mejor argumento en favor de aquellos, debemos citar en Madrid á Don Juan Chavarri, D. Gregorio Lezana, D. Mariano Santistevan, cuya escelente reputacion es bien notoria; en Segovia á D. Manuel de la Herran y Quintanilla; en Santiago á D. Antonio Casares, conocido además como escritor; en Málaga á Don José Linares, tambien escritor; en Barcelona á D. Lorenzo Presas; en Gerona á D. José Llach y Soliva; en Tarragona á D. Francisco Brú; en Lérida á D. Francisco Bonet y Bonfill; en Oviedo á D. Ildefonso Zubía; en Burgos á D. Martin Perez; en Vergara á D. Luis Sanchez Toca y D. José Alfajeme; en Ciudad-Real á D. Lucas Ava de Solís; en Pamplona á D. Juan Mata y Uriarte: el Sr. D. Manuel Rioz, catedrático de química orgánica de la facultad de farmacia; D. Mariano Delamo, D. Rafael Saez Palacios, D. José Torres Muñoz, regentes agregados de la misma honran ciertamente al colegio de San Fernando y á sus dignos profesores, y asímismo muchos mas jóvenes, que sería largo enumerar. Otros se han hecho tambien célebres como traductores, contándose entre estos los Sres. D. Joaquin Olmedilla, D. Cárlos Ferrari, D. José Villar, Bonet, y algunos de los citados antes.

Gran cúmulo de farmacopeas se han publicado en este siglo además de las que hemos enumerado; pero lo que ha contribuido estraordinariamente á los grandes progresos de la ciencia ha sido la facilidad de comunicacion, porque apenas ha hecho cualquier sábio un descubrimiento, este descubrimiento ha llegado á noticia de los demás comprofesores, que han podido continuar sus trabajos sobre aquella base, y así sucesivamente los demás, hasta obtener otros nuevos. Los periódicos, esos emblemas de nuestra época, que conducen la idea del momento, la curiosa observacion del instante, la que sin ellos desaparecería tal vez para siempre de la memoria, ó probablemente no hubiera pasado al escrito; los perió-

dicos, decimos, han sido los medios mas poderosos de la moderna civilizacion para ilustrar toda clase de ciencias. La farmacia, prescindiendo de muchos mensuales de medicina, en donde tiene cabida, puede presentar modelos en esta clase de escritos; el *Diario de los farmacéuticos*, uno de los mas antiguos que se publicó en Francia por los años V, VI, VII de la república; el *Boletin de farmacia*, que le siguió desde 1809 á 1815, y el *Diario* que continúa desde dicho año en cuadernos mensuales, nada deja que desear. Los *Archivos de farmacia* de Brandes, el *Repertorio de farmacia* de Bruchner, el *Diario de farmacia del mediodía* y otros periódicos semejantes prueban con sus escelentes artículos cuanto llevamos dicho.

En la Gran Bretaña ha principiado J. Bell un mensual hace cuatro años, al mismo tiempo que ha sido organizada en Lóndres un sociedad farmacéutica. La sociedad farmacéutica lusitana tambien publica en Lisboa un periódico que trascribe los artículos mas notables de los periódicos franceses.

Sin contar otras publicaciones, se han dado á conocer entre los españoles, además de los *Anales de historia natural*, que salieron á luz desde el año 1799 hasta el de 1804, las famosas *décadas médico-quirúrgicas* y *farmacéuticas*, que se imprimieron en Madrid; hoy se publican el *Boletin de medicina, cirujía y farmacia*, la *Facultad*, la *Gaceta médica*, y otros, y se han hecho tentativas para organizar una buena empresa periodística esclusivamente farmacéutica, y uno de nosotros la tomó bajo su direccion, teniendo que abandonarla pronto por los numerosos obstáculos que para continuar con ella se le presentaron (1). Mas afortunado el doctor *D. Pedro Calvo Asensio*, jóven de grandes esperanzas, está realizando asociado á la idea de socorros mútuos, y con otros elementos favorables, la publicacion del *Restaurador farmacéutico*, que cuenta ya mas de dos años de existencia, y promete larga duracion.

---

(1) *El mensual farmacéutico* se publicó en Burgos desde 15 de junio de 1842 hasta agosto de 1843 por D. C. Mallaina, director, y por D. Florentino Mallaina, bajo la responsabilidad del profesor D. Manuel Villanueva.

A pesar de lo que llevamos referido la clase farmacéutica, particularmente en España, ha perdido hoy por lo comun en fortuna, lo que ha ganado en ilustracion.

Por último, nos cabe la satisfaccion de haber sido los primeros en levantar un monumento que sirva de honroso depósito á la gloriosa memoria de algunos comprofesores nuestros, cuyos nombres merecen perpetuarse en honor de su patria respectiva, para estímulo de sus dignos sucesores y justa gratitud de la humanidad, á la que han servido tan útilmente.

APÉNDICE.

Núm. 1.º

COPIA DEL PRIVILEGIO DE NOBLEZA.

«Don Felipe, por la gracia de Dios rey de Castilla, de Leon, etc., etc........

Declaro que el ejercicio de los dichos boticarios como dependientes de la medicina, y de quien tambien dependen los principales medios con que obra ella y los médicos que la ejercen, es arte científico, quiero y es mi voluntad que desde luego hayais de gozar y goceis de todas las honras, preeminencias y prerogativas que os competen, tocan y pertenecen, y pueden tocar y pertenecer en cualquier manera á la ciencia y facultad de la medicina, conforme á las leyes de estos mis reinos, y que asímismo como ante los profesores del en mi corte hayan de estar y andar, anden y estén unidos, agregados é incorporados como yo los agrego, uno é incorporo al tribunal de el mi protomedicato, para que este ejercicio y arte no pueda ser junto ni llamado con ninguno de los oficios mecánicos en ningun repartimiento que se hiciere por mí de gremio ni en otra forma ni manera alguna, y en esta conformidad, para su ejecucion y cumplimiento, eximo, saco y libro á vosotros los dichos boticarios de la dicha villa de Madrid, que al presente sois y adelante fueren, que vivieren y asistieren y en ella y en la dicha mi corte de la jurisdiccion de el mi corregidor de la dicha villa, para que él ni sus tenientes ni los que adelante les subcedieren en los dichos oficios ni otras justicias algunas agora ni en ningun tiempo perpétuamente para siempre jamás no hos hagan ni puedan hacer repartimiento alguno, y si le tuvieren hecho lo tilden y borren y no le puedan cobrar ni cobren de vosotros ni de vuestras haciendas ó herederos ni subcesores, porque mi intencion y voluntad deliberada es que cuan-

do el dicho mi protomedicato me hiciere algun servicio, estonce y no de otra manera le hayais de hacer vosotros y los demás boticarios que adelante vivieren en la dicha villa y fueren profesores de esta arte en mi corte, como dicho es en la forma, segun y como el dicho mi protomedicato y los demás médicos lo hicieren, sin estar ni quedar en cuanto á esto en otro ningun tiempo dependientes de otro ningun tribunal, mas que tan solamente al del dicho protomedicato en cuanto á los dichos repartimientos y no en otra cosa alguna, en cuya merced habeis de ser mantenidos y amparados, sin que de ella podais ser despojados, aunque sea por cualquier causa pública ni en otra forma ni manera, y si de hecho y contra el tenor y forma de ello se hiciere ó dieren en contrario provisiones ú otros despachos no valgan, porque desde luego los doy por ningunos y de ningun valor y efecto, como dados y librados en contravencion de contrato recíproco y obligatorio hecho entre mí y vosotros, porque mi voluntad es que esteis y andeis debajo de la jurisdiccion de el dicho mi protomedicato en cuanto á los dichos repartimientos, y que vuestro ejercicio y arte goce de las preeminencias que le tocan y pertenecen en la forma que en esta mi carta se declaran, y las provisiones, cédulas y despacho, órdenes ó mandamientos que en contrario de esto se dieren por los mismos corregidores de la dicha villa de Madrid ó sus tenientes ó por otros cualesquier mis jueces y justicias sean obedecidas y no cumplidas, sin que ninguno de los interesados ó personas á quien tocaren caigan ni incurran en las penas que en ello se les impusieren, de las cuales les relevo y é por relevados, y mando á los infantes, prelados, duques, marqueses, ricos-hombres, priores de las órdenes, comendadores y subcomendadores, alcaides de los castillos y casas fuertes y llanas, y á los de el mi consejo, presidentes y oidores de las nuestras audiencias, alcaldes, alguaciles de la mi casa y corte y chancillerías, y al mi corregidor, que al presente es y adelante fuere de la dicha villa de Madrid ó su lugar-teniente en el dicho oficio, y á otros cualesquier mis jueces y justicias de ellas y de estos mis reinos y señoríos, que os guarden y cumplan y hagan guardar y cumplir esta mi carta y la merced que por ella os hago, y os conserven, mantengan y amparen en todo lo en ella contenido, sin que se pueda ir contra su tenor y forma agora ni en ningun tiempo perpétuamente para siempre jamás, ni consientan ni den lugar á que se os limiten ni suspendan en todo ni en parte, ni que se den en contrario las dichas cédulas y despacho, antes para su observancia den cada uno en la parte que le tocare las que le pidieredes y fueren necesarias para mayor firmeza de esta merced, no embargante cualesquier leyes y premáticas de estos mis reinos y señoríos, ordenanzas, estilo, uso y costumbre y otra cualquier cosa que haya ó pueda haber en contrario, con todo lo cual para en cuanto á esto toca por esta vez, dispenso y lo abrogo y derogo, caso y anulo y doy por ninguno y de ningun valor y efecto, quedando en su fuerza y vigor para en lo demás adelante; y si de la gracia y merced que por esta mi carta os hago quisieredes previlegio y confirmacion de ella, mando á los mis concertadores y escribanos mayores de los previlegios y confirmaciones y al

mi mayordomo canciller y notario mayor y los otros mis oficiales que están á la tabla de los mis sellos, que hos la den, libren, pasen y sellen la mas fuerte, firme y bastante que les pidieredes y menester hubieredes, y declaro que de esta merced habeis pagado el derecho de la media anata que importó siete mil y quinientos maravedís, el cual habeis de pagar conforme á reglas hasta la misma cantidad de quince en quince años perpétuamente, de que ha de constar por certificacion de la contaduría de este derecho llegado el caso de cumplirse los dichos quince años, y no los pagando no podais usar de esta merced, sin que primero conste haberla satisfecho. Dada en Madrid á trece de marzo de mil y seiscientos y cincuenta años.—YO EL REY.

Núm. 2.º

CONCORDIA Y REALES ORDENANZAS

para el régimen y gobierno de la facultad de farmacia, formadas con conocimiento de la real junta general de gobierno de la facultad reunida, en que se declara la autoridad de la junta superior gubernativa de la espresada de farmacia en todos los dominios de S. M., el método de estudios que han de seguir los que se dediquen á esta ciencia, y los grados y prerogativas que se les conceden.— Año 1800.

Don Cárlos, por la gracia de Dios rey de Castilla, de Leon, de Aragon, etc., etc......

Cuando por mi real decreto de 20 de abril del año próximo pasado resolví estinguir el real tribunal del protomedicato, y determiné que se reuniesen en una las facultades de medicina y cirujía; conocí desde luego la importancia de que la facultad de farmacia, no menos interesante que las otras dos, recibiese un nuevo órden mas sólido que el que habia tenido hasta entonces. Para este fin mandé en real órden de 27 de noviembre último, que se tuviesen las sesiones necesarias con los vocales que componen la junta general de la facultad reunida, autorizando y nombrando por parte de la de farmacia á mi boticario mayor D. Francisco Rivillo, y mis dos boticarios de cámara de primera clase D. Francisco Javier de la Peña y D. Castor Ruiz del Cerro, para que como diputados de esta última facultad tratasen el asunto con la justicia, desinterés é imparcialidad que requería materia tan importante. Y en cumplimiento de mi citada real órden se verificaron las sesiones, y hechas presentes de una y otra parte las razones convenientes, y meditado todo con maduro exámen, convinieron y resolvieron en los artículos siguientes:

CONCORDIA.

1. La farmacia se gobernará independiente y separada de la facultad reunida, segun los estatutos que formen los jefes de ella con conocimiento de la real junta general de gobierno de la facultad reunida, para que no haya contradiccion alguna al régimen y prerogativas de esta.

2. Los que se dediquen á la facultad de farmacia habrán de estudiar dos años en cualquiera de los reales colegios de la facultad reunida, teniendo préviamente el grado de bachiller en artes, que podrán recibir en los mismos colegios, del propio modo que los que se matriculan en clase de físicos; y además harán dos años de práctica con boticario aprobado que tenga botica abierta.

3. Acreditando estos estudios teóricos y prácticos, podrán examinarse los estudiantes farmacéuticos que no quieran venir á Madrid en los mismos colegios por los catedráticos de farmacia y botánica, siendo boticarios aprobados, y por un profesor de esta clase, que nombrará la junta de farmacia, del mismo modo que los otros dos, si no lo fuesen dichos catedráticos; y los que quisiesen revalidarse en Madrid, serán examinados en la real botica por el catedrático de farmacia del colegio de San Cárlos, siendo boticario aprobado, y otros dos profesores farmacéuticos, que nombrará la junta de farmacia; en la inteligencia de que siempre han de ser solo tres examinadores, y de que Don Casimiro Gomez Ortega y D. Pedro Gutierrez Bueno, alcaldes examinadores que eran en la audiencia de farmacia, han de continuar hasta su ascenso ó fallecimiento con el cargo de examinadores (precediendo al referido catedrático por estar condecorados con los honores de boticario mayor del rey) y el sueldo que actualmente tienen como tales, sin mas emolumentos, y á los demás examinadores se les dará el de veinte reales vellon por cada exámen á que asistan. Los títulos de aprobacion y licencia para ejercer los espedirá la junta de farmacia.

4. Además del título de licencia tendrán los farmacéuticos los de bachiller y de doctor en química: el primero le han de recibir precisamente despues de concluidos los estudios teóricos, y antes de empezar la práctica, pagando lo mismo que los bachilleres en medicina por los colegios; y el segundo podrán ó no recibirle, pues es grado de pompa y honor, satisfaciendo en aquel caso lo mismo que los doctores en cirujía, Y asi el grado de bachiller como el de doctor en química lo han de tomar en los espresados colegios, espidiendo los diplomas correspondientes la real junta general de gobierno de la facultad reunida.

5. Las visitas de boticas se harán por un físico y un farmacéutico en calidad de visitadores, presidiéndolas el profesor físico ó farmacéutico mas antiguo de reválida; entendiéndose esto en todos los pueblos del reino fuera de la corte, pues en esta se hará la visita por un director de la junta general de la facultad reunida que esta delegare, presidiendo estos actos, y el farmacéutico que nombrare la farmacia, que lo ejecutará tambien con los demás de su facultad que hubieren de

ser visitadores en las demás poblaciones del reino, así como la junta de la facultad reunida diputará los físicos para la misma comision.

6. Los depósitos de bachilleres y doctores en química entrarán en el fondo comun de la facultad reunida; pero los de licenciados, y el producto de las visitas de boticas de todo el reino pertenecerá á las arcas de la farmacia, la cual se obliga á pagar la dotacion de ciento cincuenta mil reales del jardin botánico de Madrid, las pensiones, sueldos y sobresueldos señalados á varios individuos de farmacia en el protomedicato que se pagaban por las arcas de este, y continúan pagándose por el fondo comun de la facultad reunida. La junta de gobierno de esta suplirá á la de farmacia con calidad de reintegro, hasta que tenga fondos suficientes, lo que le falte para satisfacer las pensiones, sueldos y sobresueldos que están consignados á individuos del real jardin botánico.

7. El artículo anterior empezará á ejecutarse desde 1.º de enero próximo, pues hasta concluir el presente año seguirá como hasta aquí el régimen de caudales para no complicar las cuentas.

8. Para el gobierno de la farmacia se establecerá una junta superior gubernativa compuesta de siete vocales, siendo presidente el boticario mayor del rey, y directores natos los seis boticarios de cámara de S. M. de primera clase; y estos individuos tendrán respectivamente por recompensa de sus trabajos los mismos emolumentos y prerogativas que los de la junta general de gobierno de la facultad reunida, y se les espedirá los reales despachos correspondientes.

9. Los empleados que necesite la junta de farmacia para su secretaría los tomará de los que han quedado sin destino de la del estinguido protomedicato, señalándoles los sueldos que estime convenientes.

10. Para que se tenga la armonía debida y necesaria para el bien público entre los profesores de la facultad reunida, y los de farmacia, cuando hubiere quejas de unos contra otros en las juntas de aquella ó de esta, se las consultarán mútuamente estos cuerpos para transigir en los principios toda discordia, á fin de que sus resultados no trasciendan en perjuicio de la salud pública.

Si al tiempo de estender las dos juntas sus respectivos estatutos las ocurriese alguna duda para mayor especificacion de lo que queda espuesto, ó que añadir ó rectificar algunos otros artículos para los mayores progresos de ambas facultades, los acordarán amistosamente.

Y habiéndolos puesto en mi soberana consideracion, resolví aprobarlos en todas sus partes por real órden de 12 de diciembre del propio año, mandando al mismo tiempo que con la mayor brevedad se formáran las ordenanzas que deben regir y gobernar esta facultad en toda su estension, para que recibiese mi real aprobacion; y deseando la junta cumplir con mis reales intenciones, ha formado los estatutos siguientes:

ORDENANZAS.

—

CAPITULO I.

Ereccion de la junta superior gubernativa, y sus facultades.

ART. 1. Se crea por S. M. una junta superior gubernativa de la facultad de farmacia, que se compondrá siempre de siete vocales, que serán el boticario mayor de S. M. que es, ó fuere en propiedad, con el título de presidente nato de ella, y de los seis boticarios de cámara de primera clase con el de directores natos de ella, siendo en el dia D. Francisco Rivillo, presidente, D. Luis Blet y Gacel, D. Leandro Sandoval, D. Francisco Puche, D. Francisco Javier de la Peña, Don Castor Ruiz del Cerro, y D. Francisco Trifon Fernandez, directores.

2. Esta junta ha de disfrutar en lo gubernativo de la farmacia las mismas facultades, autoridad y prerogativas que la real junta general tiene sobre la facultad reunida; y reasumirá en sí todas las que tienen actualmente todos los cuerpos, y cualesquiera individuos farmacéuticos en particular del reino.

3. Siendo absolutamente necesario que para el acertado régimen económico y gubernativo de la facultad de farmacia se contraigan á un solo punto todos los asuntos cometidos á los espresados diferentes cuerpos ó individuos, solamente la misma junta será el único que para todo el reino pueda conceder ó espedir esclusivamente los grados de licenciados para ejercer la farmacia ó cualquiera de sus partes, quedando anulado el protofarmaceuticato, como lo han quedado el protomedicato y protocirujanato, y reunidas en esta superior junta toda su autoridad, facultades y prerogativas pertenecientes á la farmacia, escepto la de conocer en puntos contenciosos, como absolutamente agenos de los profesores, que quedan reservados á los tribunales de justicia.

4. Esta junta superior gubernativa despachará privativamente, y firmará los títulos de licenciados á todos los profesores de farmacia que se examinen desde el dia 1.º de enero de 1800, así en la real botica como en los colegios de la facultad reunida, segun se previene en el artículo 3, cuyos títulos irán refrendados por el secretario y sellados con el sello de la junta, en cuyo lema se leerá: *junta superior gubernativa de la facultad de farmacia.*

5. Los títulos así despachados, sellados con el sello de esta facultad y refrendados por el secretario, constituirán á los que los recibiesen en la clase de farmacia, y podrán recibir el grado de dotor en química en cualquiera de los colegios de la facultad reunida, con cuyos títulos gozarán respectivamente las mismas gracias y prerogativas que disfrutan los doctores de facultad mayor.

6. Será privativo de esta junta superior nombrar los visitadores farmacéuticos que han de ejecutar las visitas de Madrid y las de todo el reino, segun se esplicará mas largamente en el capítulo de visitas,

como los escribanos reales que han de acompañarlos para las que se ejecuten fuera de esta corte.

7. Para tratar los asuntos de esta facultad, celebrará la junta dos sesiones en cada semana, con arreglo á lo mandado por S. M. en real órden de 11 de febrero de este año.

8. La junta señalará las horas de sus sesiones, y se juntarán extraordinariamente si lo exigiesen las circunstancias, no pudiendo ningun vocal escusarse sin motivo muy justo.

9. Todas las providencias se espedirán en nombre de la junta; y aunque en el libro de acuerdos se anote quien haya sido de contraria opinion, cuando la diversidad de estas provenga de asuntos que hayan de consultarse á S. M., se estenderá en nombre de todos, atendiéndose á la pluralidad; pero podrá cualquiera de los vocales acompañar su voto separado, y fundado en el mismo escrito para que llegue á noticia del rey.

10. Debiendo observar la mayor formalidad en las resoluciones de la junta, se guardará un profundo silencio hasta que estén rubricadas por los vocales.

11. Todos los recursos que se dirijan á S. M. por individuos, colegios ó cuerpos farmacéuticos han de venir dirigidos á esta junta para que esponga su dictámen, pero los pasará originales aunque la parezcan infundados; y determinando S. M. lo que juzgue conveniente, se dirigirán á la junta sus resoluciones para que disponga que se comuniquen á quienes correspondan; pero si dichos recursos tuviesen conexion con la facultad reunida, se consultarán con su real junta general de gobierno antes de pasarlos á S. M.

12. Siendo privativo de esta junta todo el gobierno económico y directivo de la facultad de farmacia, quiere S. M. que todos los papeles, reales órdenes y demás que la corresponden, y que existian en él estinguido tribunal y demás cuerpos facultativos, pasen originales al archivo de ella, para que no se falte á su debido cumplimiento.

13. Los colegios de esta facultad, como igualmente todos los individuos de ella, cumplirán puntualmente cuantas órdenes les dé esta junta superior gubernativa, pertenecientes á la profesion; y en caso que tuviesen que representar sobre ello, lo harán con la moderacion debida para que la junta resuelva lo que tuviere por mas conveniente.

14. Siendo esta junta la cabeza y jefe de toda la facultad farmacéutica del reino, la guardarán, como tambien á cualquiera vocal de ella en particular, todos los individuos de dichos colegios, y demás profesores farmacéuticos el respeto, subordinacion y decoro que les es debido; y siempre que algun miembro de dicha junta se halle presente en cualquier colegio ó cuerpo facultativo de farmacia, no solo reasumirá las facultades del jefe inmediato de aquel cuerpo, sino que tendrá voto en todos sus ejercicios y actos públicos ó privados, sin perder por esto sus derechos en la junta superior. Pero esto no debe entenderse en los reales colegios de la facultad reunida.

15. Tendrá esta junta facultad de conferir los empleos de secreta-

rio, oficiales, porteros, y demás que juzgue necesarios para el desempeño de sus funciones, y mayor bien de la facultad y del público; de cuyo ejercicio les podrá suspender por el tiempo que tuviere por conveniente, siempre que no llenen sus deberes á satisfaccion de la misma junta.

16. No se imprimirá obra alguna de farmacia sin la aprobacion de esta junta superior y de la general de gobierno de la facultad reunida, á cuyo efecto manda S. M. que ningun juez de imprentas pueda dar licencia sin el dictámen de dichas dos juntas.

17. Estando mandado por leyes de estos reinos que solamente los farmacéuticos despachen los medicamentos simples y compuestos, y que los especieros ó drogueros vendan solamente por mayor los simples, y de ningun modo los compuestos; y siendo notorios los graves perjuicios que se originan á la salud pública de que dichos drogueros no cumplan con lo mandado, deberá celar esta junta con la mayor escrupulosidad este punto, valiéndose para ello de los medios que juzgue mas oportunos, prohibiendo que dichos drogueros puedan despachar medicinas compuestas aun á los profesores farmacéuticos, sus corresponsales, sin que primero sean examinadas y reconocidas por la persona ó personas que diputare esta junta, sellándolas con su sello, imponiéndoles las penas que establecen las leyes.

18. Para precaver los graves daños que tambien han resultado y resultan diariamente á la salud pública con la tolerancia de muchos imperitos, que sin exámen ni título se injieren en elaborar y vender medicinas sin receta de facultativos autorizados para ello, cuidará esta junta de que se prohiba semejante abuso.

19. Tambien cuidará dicha junta de que ninguna persona pueda vender yerbas secas ni frescas, sin tener licencia para ello de esta junta, á cuyo fin se visitarán por los examinadores de la facultad de farmacia todas las casas y puestos de herbolarios, apercibiéndoles con la pena ó multa de veinte ducados á los que carezcan de dicha licencia, para que se abstengan de la venta de dichas yerbas; y á los que la tuviesen, bajo de la misma pena, que solo lo hagan con el debido conocimiento y reposicion de las que les está permitido, segun el catálogo que prescriba la junta, siendo obligacion de los farmacéuticos, que es á quienes corresponde el surtir al público de todas las plantas que necesite, cuidando la junta de nombrar sugetos idóneos que pongan con licencia de la justicia, á quien corresponde, puestos de yerbas frescas para mayor comodidad del público, con arreglo al espresado catálogo.

20. Estando mandado por repetidas reales órdenes que no se estraigan los géneros medicinales que entran en las reales aduanas sin ser antes visitados por peritos farmacéuticos, con el fin de evitar así los considerables perjuicios que de su mala calidad pueden resultar al público, como la defraudacion de los reales derechos con el pase de los que se introducen con nombres supuestos; nombrará esta junta las personas facultativas que tuviere por conveniente, debiendo serlo en los pueblos donde hubiere colegios de la facultad reunida los catedrá-

ticos de farmacia y botánica, con tal que estén aprobados de boticarios, para que asistan á la hora que se acordare con el administrador de dichas aduanas á reconocer todos los géneros simples y compuestos, quienes hallándolos de satisfaccion, les darán el pase correspondiente por lo que á sí toca; y en el caso contrario, lo pondrán en noticia de la espresada junta, reteniéndolos entre tanto en las aduanas para que se tome la providencia oportuna.

21. Para que se verifique la igualdad de prerogativas en el modo prevenido en el artículo segundo de este capítulo, los individuos de la junta de farmacia gozarán los emolumentos correspondientes á sus trabajos.

22. A fin de que la junta general de gobierno de la facultad reunida tenga la condecoracion correspondiente para espedir los diplomas de doctor en química, como se previene en el artículo 4.° de la Concordia, confiere S. M el diploma de doctor en química á los directores de la junta de la facultad reunida gratis, y sin exámen, y esta los trasladará en los mismos términos á los directores de la junta de farmacia y boticarios de cámara de S. M. en propiedad, y á los catedráticos de los reales colegios de la facultad reunida que fuesen aprobados farmacéuticos. Los demás catedráticos de dichos reales colegios existentes actualmente podrán recibir igual grado de doctores en química y licenciados en farmacia gratis, pero precediendo el correspondiente exámen. En lo sucesivo deberán todos examinarse y pagar los correspondientes depósitos establecidos en dichas facultades.

CAPITULO II.

Secretaría de la junta, exámenes, y obligaciones de sus empleados.

Art. 1. La junta superior gubernativa tendrá un secretario para el despacho de los asuntos que la pertenecen, con las mismas facultades y autoridad respecto de ella, que las que tienen los secretarios de otros cuerpos y tribunales, siendo en el dia D. Antonio Fernandez Avello, cuya dotacion será de doce mil reales vellon anuales.

2. Deberá asistir el secretario á todas las sesiones que tenga la junta, para darla cuenta, leer los espedientes que se ventilen en ella, estender las resoluciones é informes, comunicar las providencias á quien corresponda, leyéndolas antes en junta para ver si están conformes á lo resuelto por ellas; y siempre que se dirijan á S. M. llevarán la firma de todos los vocales, como igualmente sus reales órdenes y resoluciones.

3. Tendrá á su cargo, responsabilidad y direccion todas las reales órdenes y espedientes resueltos por la junta, colocándolos con la debida distincion y órden; pero no podrá dar certificacion ni copia de alguno sin espreso mandato de la junta.

4. Estarán tambien á su cargo los libros de acuerdos, de reválidas, y demás papeles pertenecientes á la facultad, como tambien los sellos de la junta.

5. Todos los pliegos vendrán dirigidos al secretario, y este los deberá presentar en la primera junta inmediata para que se abran y se lean en ella, sin retener alguno, sea el que fuere, por ningun pretesto, so pena de cesacion de su empleo.

6. El secretario no deberá tomar parte alguna en las deliberaciones de la junta, y solo se deberá ceñir á dar informe sobre los oficios ó antecedentes que se le pidieren de ellos.

7. Aunque el secretario debe tener el debido respeto y consideracion por cada uno de los directores de la junta, como sus inmediatos jefes, no deberá obedecer en particular á ninguno de ellos, sino ejecutar lo que la junta hubiere decretado, y el presidente le mandare en nombre de ella.

8. La correspondencia de la junta que no fuese dirigida á S. M. ó á su ministerio, irá sin escepcion alguna firmada por el presidente, ó por el director que en su ausencia le sustituya.

9. El secretario deberá presentar el sobrescrito de todas las cartas para comprobar el porte de ellas, que le será abonado por la junta.

10. Será tambien obligacion de dicho secretario recibir los papeles de limpieza de sangre, é igualmente los grados que se espresarán en el artículo 5.º del capítulo siguiente, de los que soliciten su aprobacion en esta facultad, para que dando cuenta á la junta resuelva en vista de ellos su admision.

11. Siendo aprobados dichos documentos, recibirá el propio secretario la cantidad señalada á cada uno de ellos por su exámen, reteniéndola en su poder para depositarla en arcas, segun se previene en el artículo 7.º del capítulo 3.º

12. Además del secretario habrá por ahora un oficial, que lo es en el dia D. Antonio Serena, cuya dotacion anual serán seis mil reales vellon, quien estará sujeto al secretario para el desempeño de dicho encargo, y le sustituirá en sus ausencias y enfermedades.

13. Para el aseo de las piezas en que hayan de celebrarse las juntas y exámenes en la real botica, como en la secretaría, habrá un portero, que lo es en el dia D. Manuel García Ortega, con la dotacion de trescientos ducados anuales.

14. Será obligacion del espresado portero asistir puntualmente todos los dias de junta y exámenes, como igualmente á la secretaría para el desempeño de cuanto se le mande, concurriendo diariamente al parte para llevar y traer la correspondencia, y tambien para comunicar los avisos correspondientes á los directores en cualquiera ocurrencia.

15. Todos los papeles pertenecientes á la facultad de farmacia que existian en el estinguido tribunal pasarán al archivo que se formará en la real botica, y estará á cargo del secretario, para que la junta pueda proceder en todos los asuntos con el debido conocimiento de los antecedentes.

16. Para que no se verifique atraso en los asuntos pertenecientes á la facultad, concurrirán á la secretaría diariamente, escepto los feriados, cuatro horas por la mañana desde nueve á una, y dos desde el

toque de oraciones; y si fuere necesario, permanecerán todo el tiempo que se requiera, observando todos los referidos individuos lo que les ordene la espresada junta superior gubernativa de farmacia.

CAPITULO III.

Método que se ha de observar en los exámenes, así en la botica de S. M. de Madrid, como en los reales colegios.

Art. 1. Conforme al artículo 3 de la Concordia, los tres examinadores de farmacia lo serán en el dia en Madrid D. Casimiro Gomez Ortega, D. Pedro Gutierrez Bueno, y D. Juan Sanchez y Sanchez, como catedrático de farmacia del real colegio de San Cárlos; y en lo sucesivo lo serán natos los catedráticos de farmacia del mismo colegio, y los del real jardin botánico, siempre que sean farmacéuticos aprobados; y no siéndolo, nombrará la junta superior gubernativa, con arreglo al precitado artículo de la Concordia, los que tenga por convenientes; los cuales examinadores no podrán ausentarse sin un motivo muy justo, que harán presente á la junta para que les dé su permiso.

2. Los exámenes se ejecutarán en la real botica por los precitados examinadores; y siempre que asistieren el presidente ó alguno de los directores, no tendrán voto, propina, ni aun voz consultativa; pero tomarán el asiento mas distinguido como jefes de la facultad farmacéutica.

3. Los exámenes se ejecutarán, fuera de Madrid, en los reales colegios de la facultad reunida, siendo examinadores natos los catedráticos de farmacia y botánica de ellos, siendo farmacéuticos aprobados, y por otro profesor de la facultad, que nombrará la junta de farmacia, como igualmente los otros dos, si no fuesen los catedráticos espresados aprobados farmacéuticos.

4. La parte práctica de dichos exámenes, que señalará el presidente, director ó examinador mas antiguo que asista en el mismo acto, la harán precisamente los que se aprobasen en Madrid en la real botica, presenciándola uno de los examinadores, y en los reales colegios en sus laboratorios.

5. Los que hagan constar que al tiempo de la publicacion de estas ordenanzas se hallaban dedicados al estudio de la farmacia, se admitirán al exámen de licenciados en esta facultad bajo todas las circunstancias que se exigian en el estinguido tribunal del protomedicato, debiendo presentar los documentos en que lo acrediten en la secretaría de la junta superior gubernativa de farmacia con el depósito que se espresará en el artículo siguiente, aunque hagan sus exámenes en los reales colegios de la facultad reunida. Pero los que desde ahora, con arreglo á lo prevenido en los artículos 2, 3 y 4 de la Concordia, empezasen á estudiar la farmacia, presentarán una certificacion del secretario del respectivo colegio en que hubieren estudiado, por la cual acrediten que se matricularon en la clase de alumnos farmacéu-

ticos, teniendo el grado de bachiller en artes, y que exhibieron la informacion de limpieza de sangre, fé de bautismo y demás que se pida, segun su ordenanza en estos casos; el título de bachiller en química, y la certificacion jurada y testimoniada de haber hecho los dos años de práctica despues de recibido este; con lo cual serán admitidos á los exámenes de licenciados, aunque no tengan la edad de veinticinco años que pide la ley, pues los requisitos y estudios que se establecen en este nuevo método son mas que suficientes para acreditar el juicio necesario en estos profesores.

6. Para que pueda verificarse la satisfaccion de las cargas que tiene sobre sí la farmacia, y en atencion á las honras, grados y prerogativas que se conceden á esta facultad, quiere S. M. que los que pretendan ser examinados y obtener el grado de licenciado para ejercerla, depositen por todos gastos la cantidad de dos mil reales de vellon cada uno, luego que sean dados por buenos por la junta los documentos señalados en el artículo anterior; y siendo aprobados en sus exámenes, con aviso de los secretarios de los respectivos colegios, los que los sufrieren en ellos se les espedirán los títulos correspondientes de licenciados en farmacia.

7. Conforme al artículo 4.º de la Concordia, tendrán los profesores farmacéuticos, además de los grados de bachiller y licenciado, el de doctor en química, el cual podrán recibir en los mismos reales colegios, sujetándose á las leyes prescritas en sus ordenanzas. Y todos los farmacéuticos que se hallan aprobados podrán solicitar el grado de doctor en química sin exámen ni ceremonia alguna, haciendo el depósito que los cirujanos latinos en los colegios de la facultad reunida, con arreglo á la ordenanza de 20 de junio de 1795.

8. Los examinadores, asi de Madrid como de los reales colegios, tendrán por recompensa de su trabajo los emolumentos señalados en el artículo 3 de la Concordia.

CAPITULO IV.

Modo de ejecutarse las visitas de boticas de Madrid, como en todos los dominios de S. M.

Art. 1. Las visitas de boticas se harán cada dos años, ejecutándose en Madrid con arreglo á lo prevenido en el artículo 5 de la Concordia.

2: Para practicar la visita de las boticas de todo el reino, inclusos Aragon, Cataluña y Navarra, nombrará la junta superior gubernativa de farmacia los visitadores farmacéuticos que juzgue mas á propósito, como se practicaba en el estinguido tribunal, á las que concurrirá tambien como visitador uno de los físicos, médicos ó cirujanos del pueblo en donde se haga la visita, el cual no percibirá dieta ni interés alguno, siendo los dos igualmente jueces de estos actos, que presidirán y firmarán por antigüedad de reválida, segun está acordado en el artículo 5 de la Concordia; y si el físico, médico ó

cirujano no se hallase en el pueblo, como suele acontecer, no por eso se detendrá el visitador farmacéutico en practicar la visita, poniéndolo el escribano por diligencia.

3. Los espresados visitadores de boticas observarán escrupulosamente la instruccion que se les entregará con sus nombramientos; y mediante que no se han anulado las leyes que regian en esta materia en el citado tribunal estinguido, los nominados visitadores tendrán las mismas facultades y autoridad que la que tenian antes, y en su consecuencia exigirán é impondrán las multas que merezcan los profesores, arreglándose á la citada instruccion, las que se aplicarán al fondo de esta junta.

4. Los productos de las licenciaturas de farmacia, y los de las visitas de boticas de todos los dominios de S. M., escepto las que en el dia están concedidas á los boticarios de cámara por los dias de su vida, entrarán desde 1.º de enero de 1800 en el fondo de la junta de farmacia, de los cuales satisfará las cargas prevenidas en el artículo 6 de la Concordia.

5. El cumplimiento de las cargas que han recaido sobre la facultad de farmacia, y las honras que la benignidad de S. M. dispensa á sus profesores, exigen se aumenten los derechos de las visitas; por lo cual desde la publicacion de estas ordenanzas quiere el rey satisfagan á los visitadores la cantidad de ciento y ochenta reales vellon por cada una de las boticas que visitaren, en lugar de los ciento y veinte que pagaban hasta ahora, inclusas las de la corte, las droguerías y sitios reales, como cualquiera otra tienda que venda géneros medicinales.

6. Mediante que las obligaciones que ha tomado á su cargo la facultad de farmacia son las que han precisado á aumentar la contribucion en los exámenes y visitas, los sesenta reales mas que deberán pagar de aquí adelante en las que están concedidas á los boticarios de cámara por los dias de su vida, y en las que se hallan enagenadas, en virtud de compra ó donacion, sean y se entiendan ser para el fondo de la facultad de farmacia desde el espresado dia 1.º de enero del año de 1800.

7. Las visitas de boticas que se hallen enagenadas de la corona en virtud de compra, volverán á incorporarse á la facultad de farmacia, mediante que por órden de S. M. estaba mandado se volviesen al estinguido tribunal para aumento de sus fondos, y para pagar las cargas á que están destinadas las espresadas visitas; á cuyo fin se satisfará por la citada facultad de farmacia á los poseedores las cantidades en que fueron enagenadas, por haber recaido en la junta superior gubernativa de esta facultad los derechos de dicho tribunal por lo perteneciente á ella, y quedar responsable á satisfacer sus cargas.

8. Habiéndose resistido hasta ahora muchos hospitales, así militares como particulares de algunas ciudades y pueblos á que sean visitadas las boticas de ellos con notorio perjuicio de sus enfermos, alegando razones frívolas y de ningun valor, manda S. M. que ninguna botica de hospital, ya sea militar, de marina, ó particular de cualquier pueblo, ciudad ó departamento, como tambien las que hubiese en los

:

monasterios, comunidades religiosas, cabildos y demás obras pias, deje de ser visitada por los comisionados de esta superior junta, pues en ello interesa su real servicio y la salud pública, anulando á este efecto cualquiera privilegio que tuvieren en contrario.

CAPITULO V.

Régimen que deberá observarse en las boticas de los ejércitos y armadas de S. M.

Art. 1. La junta superior gubernativa tendrá las mismas facultades, autoridad y prerogativas sobre los profesores farmacéuticos de ejército y marina que tiene la junta general de la facultad reunida sobre los facultativos de su jurisdiccion en dichos ejércitos y marina.

2. Desde la publicacion de estas ordenanzas recaerán en la junta todas las funciones de boticario mayor de los reales ejércitos, que hasta aquí ha ejercido D. Luis Blet, y por consiguiente las respectivas secretarías del despacho deberán entenderse, y comunicarán las órdenes correspondientes á dicha junta.

3. La nominada junta se encargará y recibirá del citado D. Luis Blet por inventario formal, que se practicará con asistencia del secretario, del laboratorio, utensilios, medicinas, y papeles pertenecientes á las boticas de los ejércitos que existen en su poder, para que teniendo por este medio noticia de los antecedentes, pueda arreglar las operaciones correspondientes de este ramo.

4. Mediante quedar estinguido el título de boticario mayor de dichos ejércitos, y refundido en la junta, como lo han quedado en la de gobierno de la facultad reunida los de protomédico y de cirujano mayor, nombrará uno de sus individuos para que bajo de su inmediata direccion desempeñe los encargos de laboratorio y remision de medicinas á los relacionados ejércitos por el tiempo que fuese necesario; por cuya comision no percibirá sueldo ni recompensa alguna, y solo quedará relevado si fuese preciso de otro cualquier servicio.

5. Los caudales que se librasen á peticion de la junta para la provision de medicinas, utensilios y demás necesario al servicio de los ejércitos, se entregarán á la junta, la que franqueará al comisionado las cantidades que juzgue precisas, y la misma junta presentará la cuenta, como lo ha practicado D. Luis Blet.

6. Será peculiar de esta junta el proponer los profesores farmacéuticos que hayan de ir de jefes en este ramo á los ejércitos con el nombre de primer boticario de él al que fuere destinado.

7. Las nóminas de medicinas que estos pidiesen al laboratorio principal de Madrid, deberán venir dirigidas á la junta para que por esta se entreguen inmediatamente al comisionado con las prevenciones convenientes, á fin de que con la mayor puntualidad se dirijan á sus destinos.

8. Igualmente propondrá la junta los facultativos que hayan de ir á dichos ejércitos, con los destinos de primeros y segundos ayudantes

del primer boticario por el completo conocimiento que debe tener de todos los facultativos, como igualmente los practicantes y mozos.

9. Siempre que el primer boticario de cualquiera de los ejércitos necesitase mas ayudantes primeros ó segundos que los que se nombraron en el principio por la muchedumbre de departamentos en que suele ser preciso dividir la botica, lo hará presente á la junta, y en vista de la verdadera necesidad la citada junta propondrá á S. M. los sugetos idóneos que fuesen necesarios.

10. Todos los recursos, solicitudes y pretensiones que hubieren de hacer los facultativos que hayan servido en los ejércitos, deberán dirigirlas á la junta, para que como enterada de su desempeño y demás circunstancias, pueda informar á S. M. lo que la pareciere justo.

11. El mismo órden se observará con las boticas de Ceuta, el laboratorio de Málaga, y las de los presidios menores de Melilla, Albucemas y el Peñon, como ramo del ejército.

12. No debiendo haber botica alguna que no sea visitada por interesarse la salud pública, nombrará la junta, con arreglo al artículo 6 de la Concordia, sugeto de su confianza que ejecute las de Ceuta y la del laboratorio de la ciudad de Málaga, que es de donde se surten las de los citados tres presidios menores de cuantas medicinas simples y compuestas necesitan para el surtido de los hospitales.

13. Cuando esta junta tuviese los fondos suficientes para proveer las boticas de los hospitales militares de mar y tierra, buques de S. M., y cuantas boticas ó botiquines se estableciesen en lo sucesivo de cuenta de la real hacienda, se encargará de ellos la referida junta en beneficio de dicha real hacienda, como se ha verificado en las de los presidios con conocida utilidad de ella y bien del público, á cuyo fin formará entonces el reglamento que deberá dirigir este ramo, para que aprobado por S. M. se guarde y cumpla.

CAPITULO VI.

Administracion de caudales.

Art. 1. Para custodiar los caudales pertenecientes á esta facultad habrá en la real botica una arca de tres llaves, de las cuales tendrá una el director mas antiguo, y otra uno de los que no estuviesen de jornada, y la tercera el secretario de dicha junta.

2. Los depósitos que hubieren de hacer los que soliciten su exámen, los ejecutarán en manos del secretario de dicha junta, como vá dicho, quien los dará el resguardo interino correspondiente, el cual entregarán al portero al tiempo de entrar á ser examinados, como se ha ejecutado hasta ahora: tambien recibirá cualesquier cantidad que pertenezca á los fondos de la referida junta, ya sea de multa, sobrante de los derechos de visita de botica nueva que se establezca ó estuviese cerrada, y se visite á virtud de órden de la misma junta, ó por otro motivo.

3. El secretario entregará todos los dias de junta las cantidades que hubiere recibido de depósitos, ó de las especificadas en el artículo antecedente, para que se custodien con la debida cuenta y razon en la citada arca de tres llaves.

4. Los productos de las visitas de boticas de todos los dominios de S. M., escepto las esplicadas en el artículo 6.º del capítulo 4.º, los recibirá la junta superior gubernativa en los dias destinados á celebrarse estas, y los depositará con la propia formalidad en la espresada arca.

5. La junta superior gubernativa presentará anualmente en fin de diciembre una cuenta exacta de cargo y data de los productos y gastos de esta facultad, para que enterado S. M. por la primera secretaría de estado recaiga su real aprobacion, por cuya secretaría se dirigirán en lo sucesivo todos los recursos de dicha facultad.

6. Esta junta de farmacia presentará á la general de gobierno de la facultad reunida, cuando tuviere necesidad, las cantidades que pudiere segun el estado de sus fondos, así como lo ha ejecutado dicha junta general con la de farmacia.

7. Si la esperiencia acreditare que estas ordenanzas necesitasen adicionarse ó corregirse para mayor utilidad de la facultad y bien público, lo hará presente la junta por la misma via, para que reciba la aprobacion de S. M.

Y habiéndoseme hecho presente el régimen y ordenanzas referidas, formadas por la espresada junta superior gubernativa de la facultad de farmacia, de acuerdo con la real junta general de gobierno de la facultad reunida, para que sirva de gobierno en lo facultativo y económico á la facultad farmacéutica, me he servido aprobarlas en todas sus partes por mi real resolucion de 8 del corriente mes de marzo, mandando al mismo tiempo que la junta de farmacia, de acuerdo con la de la facultad reunida, formase con la posible brevedad la instruccion de la visita de boticas y sus visitadores, para cortar los abusos que en ella se han esperimentado; lo que se ha verificado en los términos siguientes:

INSTRUCCION DE VISITADORES.

Art. 1. Ante todas cosas tomarán los visitadores el cumplimiento de las justicias, y pasará el visitador farmacéutico recado al mas antiguo de los físicos, médicos, ó en defecto de profesores de estas clases, de los cirujanos del pueblo, para que con el visitador farmacéutico ejecuten la visita, presidiéndola de los dos el que fuere mas antiguo de reválida, quien dará la hora en que deba hacerse, para que no se siga perjuicio en su viaje al visitador farmacéutico, el cual, en el caso de no hallarse en el pueblo físico, médico ó cirujano, hará por sí solo la visita, poniéndolo el escribano por diligencia.

2. En todo el curso de sus visitas, que han de hacer por sus personas los visitadores, sin confiar ninguna de ellas á otro cualquier profesor, han de llevar escribano real, que nombrará la junta de farmacia, para que las actúe y escriba segun se vayan practi-

cando, sin aguardar á otro dia para estenderlas; y no permitirán por ningun pretesto, razon ó motivo que actúe escribano de número, ayuntamiento ó de comisiones, á menos que por enfermedad ú otro grave motivo no pudiese continuar el escribano real nombrado; en cuyo caso los dos visitadores, físico, médico ó cirujano, y el farmacéutico de comun acuerdo habilitarán á otro que actúe, dando cuenta inmediatamente cada uno de ellos á las respectivas juntas de sus facultades.

3. No se hospedarán los visitadores en casa de los boticarios, cuya botica han de visitar, ni en la de sus padres, hermanos, ni parientes, sino en la posada ó meson; y si no lo hubiese en el pueblo, en cualquiera casa que le señale la justicia, pagando luz, leña y demás utensilios, no siendo de parientes, padres ó hermanos del boticario. De este inmediatamente, ó por interpósita persona, no podrán los visitadores recibir regalo, agasajo ó gratificacion alguna.

4. Recibirán juramento á los boticarios, en el que deben prestar de dar fielmente y bien su visita, sin ocultar medicina que sea pedida; y que para ello no se han valido ni valdrán de ellas ni otra cosa prestadas, y decir verdad.

5. Visitarán los títulos, y no teniéndolos, sin pasar á otro acto cerrarán las boticas, sacándoles la multa de seis mil maravedís, y les notificarán no usen de ella en público ni en secreto, pena de quinientos ducados, aplicados al fondo de esta junta, y requerirán á las justicias no lo consientan, bajo la pena citada, y aplicacion al propio destino.

6. En los demás actos de la visita se arreglarán al petitorio que se formará é imprimirá de acuerdo y cuenta de ambas juntas de la facultad reunida, y de la de farmacia en los pueblos donde hubiese mas que un físico, médico ó cirujano; y en el que solo hubiese uno, á lo que aquel usare; y encontrando algun defecto no muy grave, aconsejarán y prevendrán á cada boticario que se provea de lo necesario dentro de breve término, entregándoles un ejemplar impreso y certificado por el secretario de la junta de dicho petitorio á cada boticario, y otro de la tarifa, no teniéndole, pagando su valor.

7. Arrojarán y quemarán los medicamentos que por antigüedad, mala reposicion ú otro motivo estuvieren alterados ó corrompidos, con tal que hayan sido primero advertidos y notificados; y no habiéndolo sido, los recogerán sin dar escándalo, remitiéndolos con testimonio de sus cantidades, para que no pueda haber fraude, á la junta de farmacia, la cual los examinará con la de la facultad reunida, á fin de tomar las providencias que estimasen conducentes, apercibiendo á los boticarios en cuyas oficinas se hubiesen hallado semejantes medicamentos adulterados, para que los repongan de buena calidad en el término competente que le señalen los visitadores, bajo la multa de seis mil maravedís, que los cobrarán en caso de contravencion, sobre lo cual quedará encargado el físico del pueblo, dando parte de todo á la junta general, para que con acuerdo de la de farmacia se corrijan los abusos, haciendo que se arreglen á surtir sus

boticas de los géneros y medicamentos útiles y precisos, so la pena de cerrárselas, y quinientos ducados de multa.

8. Hallando que cualquiera viuda ó pupilos de boticario mantienen su botica abierta, no harán novedad alguna, con tal que esté regentada por farmacéutico aprobado; pero prohibirán que cualquier otra persona que no lo sea tenga botica pública ni secreta; y que el que lo fuere posea mas que una, que deberá residir precisamente él mismo, en uno ó en distintos pueblos, cerrando las que encontraren contra lo que aquí se dispone, dando cuenta de todo.

9. Habiendo un profesor aprobado de físico, médico, cirujano y farmacéutico, le dejarán el título de la facultad que prefiriere practicar; y el otro ó los otros los recogerán, remitiéndolos á la junta general de la facultad reunida siendo de físico, médico ó cirujano, y á la de farmacia siendo de boticario, respecto de estar prohibido por leyes del reino que pueda ejercerse á un mismo tiempo la facultad reunida, ó cualquiera de sus partes, y la farmacia. Y si concurriesen en un pueblo donde solo hubiere una botica, físico, médico ó cirujano que sea padre, hijo ó hermano del boticario, les notificarán y obligarán á que inmediatamente salga de él cualquiera de ellos, ó que absolutamente se abstenga del ejercicio de su facultad bajo la correspondiente condena; pero esto no debe entenderse en aquellos pueblos donde hubiese mayor número de boticas y demás facultativos.

10. Encontrando que algun boticario está ausente de su botica por tiempo dilatado, sin dejar regente aprobado y de la satisfaccion pública, ó que por emplearse en otros negocios descuide de su botica, le cerrarán esta, multándole á su dueño en seis mil maravedís.

11. Justificando el que las justicias, por influjo del boticario, cuya botica ha de ser visitada, retarda el cumplimiento de la visita, serán los daños y costas pagados por este, ó por las personas que hubieren influido en la demora de la visita.

12. Se informarán de los títulos en virtud de los cuales han de justificar la propiedad de su botica los boticarios, y hallando algun trato ó venta simulada, cerrarán la botica y darán cuenta.

13. Mediante las cargas que toma sobre sí la facultad de farmacia, y atendiendo á las honras y prerogativas que se conceden á sus profesores, cobren por cada visita de botica, droguería ó cualquier tienda donde venden géneros medicinales, ya sea por mayor ó menor, las cuales deberán ser visitadas, la cantidad de ciento y ochenta reales vellon, segun está aprobado por S. M. en el artículo 5 del capítulo 4 de las ordenanzas que gobiernan la espresada facultad.

14. Los visitadores harán las visitas en los mismos pueblos donde existen las boticas sin hacer venir á los boticarios á el en que reside el visitador, como algunas veces se ha esperimentado.

15. Finalizadas las visitas presentarán inmediatamente á esta junta superior para su aprobacion los autos obrados y el caudal que resulte sobrante con su cuenta formal de cargo y data.

Y habiendo aprobado igualmente la referida instruccion con fe-

cha de 20 de marzo del presente año, he mandado para que el todo de la Concordia, régimen, ordenanzas é instruccion de visitadores insertas tengan su debida y puntual observancia, espedir esta mi real cédula, por la cual quiero y es mi voluntad se guarde, cumpla y ejecute todo cuanto en ella se contiene; y mando á los de mi consejo, presidente y oidores de mis chancillerías y audiencias, alcaldes de mi real casa y corte, intendentes y gobernadores de mis sitios reales, á la nominada junta general de gobierno de la facultad reunida, reales colegios de ella, los de farmacia, universidades, y á todos los corregidores, asistente, gobernadores, alcaldes mayores y ordinarios, y otros cualesquier jueces y justicias de estos mis reinos, á quienes corresponda la ejecucion y cumplimiento del todo ó parte de esta mi real determinacion, la vean y cumplan, y no vayan ni consientan ir contra su tenor de modo alguno; antes bien celen su observancia cada uno en la parte que le toque, para que se verifiquen los justos y saludables fines que me han movido á ella: y á fin de que llegue á noticia de todos y nadie pueda alegar ignorancia, quiero que se comunique esta mi real resolucion en la forma ordinaria á todos los referidos tribunales, justicias y demás cuerpos, por convenir así á mi real servicio y conservacion de la salud de mis amados vasallos, que así es mi voluntad. Y la he mandado publicar firmada de mi mano, sellada con el sello secreto, y refrendada del infrascripto mi encargado interinamente de la primera secretaría de estado y del despacho de mi consejo de estado. Dada en Aranjuez á veinte y cuatro de marzo de mil ochocientos.=YO EL REY.=Mariano Luis de Urquijo.=*Es copia del original.=Mariano Luis de Urquijo.*

Núm. 3.º

REAL CÉDULA DE S. M. Y SEÑORES DEL CONSEJO,

por la cual se aprueban y mandan observar las nuevas ordenanzas formadas para el régimen y gobierno de la facultad de farmacia (1).—Año 1804.

Don Cárlos, por la gracia de Dios rey de Castilla, de Leon, de Aragon, etc., etc......

(1) Esta real cédula es casi igual á la de 1800; haremos notar las diferencias que existen entre una y otra copiando íntegramente de la presente los artículos que no estén contenidos en la anterior, y refiriéndonos en los demás á los artículos y capítulos, sino exactamente iguales, muy parecidos.

ORDENANZAS

PARA RÉGIMEN Y GOBIERNO DE LA FACULTAD DE FARMACIA, APROBADAS POR S. M. EN REAL ÓRDEN DE 18 DE ENERO DE 1804.

CAPITULO I.

De la real junta superior gubernativa de farmacia.

ART. 1. Esta junta se compondrá ahora y en lo sucesivo de siete vocales, que son, y han de ser en adelante, el boticario mayor en propiedad con el título de presidente nato, y los seis boticarios de cámara de primera clase con el de directores natos de la misma real junta superior gubernativa de farmacia, cuya nominacion se dará á este cuerpo.

2. Todas las órdenes y oficios que se espidan por los señores secretarios de Estado y del Despacho, tribunales superiores y otros cuerpos ó jefes, y las representaciones y recursos ú oficios que la pasen los profesores farmacéuticos y otros cualesquiera sugetos, se dirigirán á la misma junta, á la cual se dará en órdenes, oficios y representaciones el tratamiento de señoría, que la está concedido por real órden de 22 de mayo de 1800, y usará del sello que hasta aquí, con el escudo de las armas reales y un lema que diga: *real junta superior gubernativa de la facultad de farmacia.*

3. (Véase cap. 1, arts. 2 y 3 de las ordenanzas de 1800).

4. (Véase cap. 1, art. 4); y los que los obtienen gozarán respectivamente de las propias facultades, gracias, prerogativas y esenciones que los bachilleres, licenciados y doctores en medicina y en cirujía y los grados de las demás facultades mayores en las universidades de los dominios de S. M.

5. (Véase cap. 1., art. 6); é igualmente tendrán la esclusiva facultad de formar los petitorios á que hayan de arreglarse dichos visitadores en sus visitas, y las tarifas de los precios á que deban vender los boticarios los medicamentos simples y compuestos.

6. (Véase cap. 1, art. 8).

7. (Véase cap. 1, art. 9).

8. Cuando de los acuerdos de la junta resulte que se haya de representar á S. M., á los señores secretarios de Estado y del Despacho, á los consejeros y tribunales superiores, firmarán las representaciones ú oficios los vocales que los hubieren acordado; y todo lo demás se comunicará á quien corresponda por el secretario de la junta de acuerdo de esta.

9. (Véase cap. 1, art. 13).

10. (Véase cap. 1, art. 14).

11. (Véase cap. 1, art. 16).

12. (Véase cap. 1, art. 17).

13. Pero los espresados drogueros y especieros podrán vender por

mayor los medicamentos simples sin artificio ni preparacion alguna, como su pulverizacion, etc., y de ningun modo por menor de cuarteron abajo; y si la junta notare que alguno ó algunos de cualquier condicion ó calidad que sean contravinieren á tan equitativa disposicion, les impondrá las multas pecuniarias que la parezcan conducentes, cuya exaccion se hará, en caso de resistencia á la intimacion de oficio que le hiciere la junta, por el juez competente al transgresor, y á coste y costas de este; pues la multa impuesta quiere S. M. que se entregue íntrega en el fondo de la referida junta, la cual representará á S. M. para que mande lo conveniente á su ejecucion, en el caso de que no se llevasen á efecto pronta y ejecutivamente sus providencias en estos casos y en los demás prevenidos en esta ordenanza, por ser su real voluntad que se cumpla en todas sus partes, para cortar de raiz los males y perjuicios que ocasiona á la salud pública la tolerancia de semejantes escesos.

14. Cuando la junta tuviere noticia que de la venta de dichos medicamentos, en contravencion de lo que queda establecido, pudiese resultar ó hubiere resultado perjuicio á la salud ó vida de alguna persona, dará cuenta de oficio á las justicias competentes, para que sin perjuicio de la exaccion de la multa prevenida en el artículo anterior, formen causa al transgresor ó transgresores, y les juzguen y sentencien conforme á derecho; en el concepto de que en ningun caso ha de estar obligada la junta á entrar en juicio, ni á sostener accion alguna, ni sufrir contestaciones, y únicamente las dará á los oficios que la pasaren las mismas justicias, juzgados ó tribunales, ya sea sobre el asunto principal en cuanto conduzca á ilustrarle con antecedentes que tenga el proceso, ó ya por la pericia de la facultad.

15. (Véase cap. 1, art. 18); é igualmente manda S. M. que estos no despachen medicina alguna sin que les sean pedidas espresamente por recetas de médico ó de cirujano aprobados respectivamente segun las facultades de estos profesores, cuidando la junta superior gubernativa de farmacia que así se ejecute, y exigiendo á los contraventores las multas espresadas en los términos que quedan referidos.

16. (Véase cap. 1, art. 19).

17. (Véase cap. 1, art. 20).

18. A fin de que por esta junta no se falte al debido cumplimiento en lo perteneciente á su ramo de lo que se halle mandado hasta aquí, se pasarán al archivo de la misma todas las reales órdenes, espedientes y papeles correspondientes á su facultad, que existan aun en el protomedicato.

CAPITULO II.

Secretaría de la junta, y obligacion de sus empleados.

Art. 1. (Véase cap. 2, art. 1).

2. (Véase cap. 2, art. 2).

3. (Véase cap. 2, art. 3); pero dará las copias simples que le pi-

dieren los individuos de esta, á quienes, como todos los demás empleados en la secretaría, guardará el respeto y decoro correspondiente; mas en los asuntos pertenecientes á su empleo no deberá obedecer á ninguno en particular; pues, segun se ha prevenido antecedentemente, esto corresponde á la junta en cuerpo, y no á vocal alguno de ella particularmente.

4. (Véase cap. 2, art. 5).

5. Mientras se verifica el establecimiento de colegios de enseñanza (donde se han de hacer esclusivamente los exámenes de reválida, y recibir los grados de la facultad que se hallen erigidos) será tambien obligacion del secretario recibir los papeles que presenten los sugetos que soliciten grados ó aprobacion para ejercer la profesion; y asímismo los depósitos que deban consignar dichos pretendientes despues de aprobados los referidos documentos, para ponerlos en arcas, segun se previene en el capítulo 8 de estas ordenanzas.

6. (Véase cap. 2, art. 16).

7. (Véase cap. 2, art. 13).

CAPITULO III.

De los reales colegios de farmacia, de los catedráticos y enseñanza que ha de haber en ellos, y de las circunstancias de los alumnos para matricularse, y estudios que deberán hacer.

Art. 1. Siendo la farmacia una facultad que para su debida adquisicion es necesario estudiarla despues de haber obtenido los conocimientos necesarios por principios científicos, de cuyo método se ha carecido hasta ahora en los dominios de S. M., y deseando ponerla en el pié de perfeccion que corresponde, á fin de que sus profesores la ejerzan con la utilidad que exige su importantísimo objeto en beneficio de la salud pública, tuvo á bien S. M. mandar en la cédula citada de 28 de setiembre de 1801, que la real junta superior gubernativa de dicha facultad estableciese los colegios de enseñanza correspondientes, segun se lo permitiesen los fondos que le están designados.

2. Para que tengan pronto efecto las benéficas intenciones de S. M. en esta parte, es su real voluntad que desde luego se erija un real colegio de farmacia en Madrid, el cual servirá de norma para los demás que sucesivamente se fueren estableciendo segun conviniere en otros pueblos del reino que el rey tuviese á bien señalar, para que se difundan en todos los de sus dominios los verdaderos conocimientos de esta facultad, despues que por la inmediata inspeccion y observacion del de Madrid, de que privativamente cuidará la junta, se haya puesto la enseñanza bajo el sistema posible de perfeccion.

3. Estos colegios de farmacia han de estar, así en lo económico, como en lo literario, bajo la inmediata y privativa direccion de la real junta superior gubernativa de dicha facultad, la cual propondrá al rey en todo tiempo lo que considere oportuno y conducente á sus mejoras y adelantamientos; y los gastos que ocurrieren para el pago de sueldos

de los catedráticos y demás empleados, y para la enseñanza, se pagarán del fondo de la farmacia; el que, como que pertenece á la real hacienda, no podrá emplearse en otros objetos que en aquellos que S. M. determinare.

4. Con el fin de llevar á su debida y puntual ejecucion el establecimiento de estos colegios, la junta propondrá los arbitrios que fueren compatibles y estimare conducentes, si no alcanzasen para cubrir sus espensas los que S. M. la tiene concedidos de depósitos por los exámenes de reválida, y por grados de su facultad, visitas de boticas, multas, etc.; en cuya inversion es la real voluntad que proceda con la economía que corresponde, reformando todos los gastos que no fuesen absolutamente necesarios.

5. Para el gobierno, así escolástico como económico de estos colegios, presentará la junta al rey, cuando esté á punto de establecerse el de Madrid, el reglamento que la pareciese mas conveniente y conforme á lo que se establece en esta ordenanza, todo con la mira de que estas reales escuelas llenen el objeto que S. M. se ha propuesto en su ereccion.

6. En cada uno de dichos colegios ha de haber dos catedráticos y dos sustitutos, que además del cargo de la enseñanza tendrán el del gobierno económico y literario inmediato de ellos; pero con sujecion y entera dependencia en todo de la junta superior gubernativa y el de hacer los exámenes correspondientes á los que pretendan los títulos de bachilleres, licenciados y doctores en química ó farmacia, en representacion y como subdelegados de dicha junta, haciendo de cabeza ó jefe local el que fuere mas antiguo de ellos, que como tal ocupará el asiento, voz y voto preferente á los otros tres, quienes se antecederán en todos los actos por el orden de su respectiva antigüedad.

7. Uno de los catedráticos enseñará la historia natural en sus tres reinos animal, vegetal y mineral, y el otro la química y farmacia; debiendo formar cada uno su respectivo curso elemental de la asignatura que se le encargue, para que les sirva en sus esplicaciones y á los discípulos de testo; por lo cual deberán escribirse en el estilo mas correcto, claro y sucinto posible, pero comprendiendo todas las doctrinas conducentes á la instruccion de sus alumnos. Y estos tratados se presentarán á la junta en un término prefijo, á fin de que examinados y aprobados, ó rectificados por la misma, pueda disponer que se impriman en la forma mas conveniente para alivio y aprovechamiento de los alumnos en sus estudios.

8. Entre tanto que se publican estos cursos elementales arreglará el catedrático de historia natural el que ha de dar á sus discípulos al sistema de Linneo, describiendo principalmente las sustancias que tienen uso en la medicina, sus diferencias, medios de conocerlas, y una idea general de lo que se entiende por métodos botánicos, y recorriendo todas las partes del vegetal con sus diferencias, desde la raiz hasta la semilla; y comprobará su doctrina con ejemplos prácticos en las plantas medicinales demostrándoselas en el jardin, é insinuando sus virtudes y usos, los tiempos de recogerlas, y modo de desecarlas. Por el mismo

órden esplicará á los alumnos la historia natural, animal y mineral, manifestando las partes de los animales con la esplicacion correspondiente á cada una de ellas, las tierras, piedras, betunes, sales y demás fósiles, las raices, cortezas, frutos, flores, semillas, gomas y resinas.

9. Para la esplicacion demostrativa ó práctica de esta asignatura habrá en cada colegio un jardin botánico de plantas oficinales con preferencia, y un gabinete con las producciones naturales correspondientes para la mas cabal instruccion de los alumnos; y así el jardin, como el gabinete estarán bajo la inmediata direccion del catedrático de historia natural, el cual dará las lecciones de su curso por el tiempo de nueve meses cumplidos precisamente todos los dias que no fueren feriados en las horas que con respecto á la localidad de cada establecimiento señalare la junta superior gubernativa arreglando su curso de forma que se esplique la parte botánica en las temporadas de primavera y otoño, y los otros dos ramos en los demás meses del año literario; en la inteligencia de que ha de emplear una hora por lo menos en cada leccion.

10. El otro catedrático, que ha de enseñar la química y farmacia, comenzará su esplicacion por la primera, valiéndose, entre tanto que se publica el curso prevenido en el artículo 7, de los elementos de Lavoisier, haciendo de ellos las aplicaciones en teórica y práctica á las operaciones que tienen relacion con el arte de curar, y dando á conocer á sus discípulos las sustancias elementales ó simples segun el estado actual de los conocimientos químicos, como son la luz, el calórico, los gases, y los resultados de sus mezclas y combinaciones entre sí y en los demás cuerpos de las bases accidificables y su oxigenacion; de la combinacion de estos áccidos ya formados con los álcalis, tierras y metales; de los principios de los animales y vegetales, alteraciones que padecen unos y otros por el fuego, por la fermentacion y putrefaccion, confirmando las teorías con esperiencias ó ejemplos que tengan relacion con las operaciones farmacéuticas, y concluyendo por la farmacia.

11. La esplicacion de esta se reducirá á unos principios que espondrá y demostrará con hechos prácticos procurando elegir los asuntos que merezcan mayor atencion, sin repetir en cuanto sea posible lo que ya hubiere enseñado en el tratado de química; y se valdrá el catedrático de esta clase, mientras se forma el curso correspondiente, como se ha dicho, de los elementos de Carbonell y del diccionario elemental de Hernandez de Gregorio, teniendo á su cargo y direccion el laboratorio que con todo lo necesario para la mas perfecta instruccion de la facultad se ha de establecer en cada uno de los colegios.

12. Con el fin de que nunca falte la enseñanza diaria en ellos queda establecido que además de los dos catedráticos haya dos sustitutos: el uno de ellos lo será para suplir al catedrático de historia natural, y el otro al de química, siendo además de su obligacion ayudarlos en las operaciones y demostraciones prácticas que ocurran en las lecciones diarias; y además, segun su respectiva disposicion, reunirá uno el cargo de secretario para cuanto ocurra propio de este destino; y el otro el de bibliotecario, para el arreglo, cuidado, adquisicion y conservacion de las obras mas conducentes para los adelantamientos de esta facul-

tad, de que tambien es voluntad de S. M. se doten estas reales escuelas.

13. Para que la provision de los empleos de catedráticos y sustitutos, así los de primera entrada, como los que se nombren en lo sucesivo, sea la mas acertada, como conviene en beneficio de la pública enseñanza, y libre de toda crítica, se ha de hacer por el rey mediante rigurosa oposicion, que por ahora se ejecutará en la real botica, así como se verifica para la provision de las plazas de los boticarios de cámara mientras se establecen los colegios, en los cuales se harán las oposiciones en lo sucesivo, siendo los censores los profesores que hubiere en ellos, y algunos otros particulares (si se considerase conveniente) que S. M. tuviere á bien elegir; y estos censores formarán su propuesta, que dirigirán á la junta superior gubernativa, para que pasándola con su informe á la via reservada de gracia y justicia, recaiga el real nombramiento en el que se considerase mas acreedor de los consultados.

14. Luego que se halle dispuesto lo conveniente para abrir la enseñanza en el colegio, que por de contado se ha de erigir en Madrid, estenderá la junta los edictos convocatorios para la oposicion de los dos catedráticos y dos sustitutos de que se ha de componer la escuela, espresando en ellos los ejercicios que han de hacer los opositores, las obligaciones de estos destinos, y la dotacion que han de gozar los que los obtuvieren, y propondrá la misma junta á S. M., arreglando la de los sustitutos con consideracion á que, además de este cargo, han de desempeñar el de secretario y de bibliotecario, y han de turnar con los catedráticos en los exámenes y demás actos del colegio.

15. Los que se admitan á estas oposiciones han de reunir á la calidad de farmacéuticos aprobados, que es indispensable para la mejor instruccion de los que se dedican á esta facultad, el grado de doctores en química, con el cual corresponde esten condecorados los que se han de emplear en el importante y delicado ministerio de la enseñanza. Los sustitutos han de optar por el órden de su antigüedad, sin nueva oposicion, ni necesidad de nuevo real decreto, á las plazas de catedráticos; y esta circunstancia, como la de que los opositores deben tener el grado de doctor, se espresará igualmente en los edictos convocatorios.

16. Los alumnos que hayan de matricularse en estas reales escuelas presentarán al secretario respectivo de ellas su fé de bautismo, informacion de limpieza de sangre, recibida ante la justicia del pueblo de su naturaleza, con citacion del síndico procurador general, y cetificaciones de su buena vida y costumbres, de haber estudiado la gramática latina, la lógica y las matemáticas, las cuales son absolutamente necesarias para la debida comprension de la química.

17. Todos estos documentos, que se han de presentar legalizados en debida forma, se revisarán por los profesores del colegio; y hallados conformes, examinarán á los pretendientes de la matrícula de las referidas materias que deben traer estudiadas; y encontrándolos hábiles los aprobarán, sirviéndoles esta censura para obtener el grado de bachilleres en artes; y el secretario les formará su asiento en el libro de matrículas, que ha de tener á su cargo, con espresion de

sus nombres y apellidos, pueblos y diócesis de su naturaleza, dejando el blanco correspondiente para poner á continuacion la censura que sacaren en los exámenes anuales que han de sufrir antes de principiar los cursos facultativos.

18. Los alumnos han de asistir tres años literarios consecutivos á las lecciones teóricas y prácticas de estos colegios por el órden siguiente: en el primero oirán las que debe dar el catedrático de historia natural: en el segundo las que esplique el catedrático de química, asistiendo de nuevo á las de historia natural; y en el tercero repetirán el curso de química. Pero para pasar del primero al segundo curso han de sufrir un exámen riguroso de las materias que hubieren estudiado, y lo mismo para pasar del segundo al tercero; poniendo el secretario á continuacion del asiento de la matrícula de cada discípulo la graduacion que sacare en estos exámenes, y el que saliere reprobado repetirá la propia clase en el curso inmediato; y si tuviere dos reprobaciones seguidas en una misma, será despedido de la escuela, y no podrá ser admitido en ella ni en otra alguna de farmacia para estudiar esta facultad.

19. Del resultado de estos exámenes generales, que se han de hacer á los alumnos algunos dias antes de la abertura del curso, sacará el secretario de cada respectivo colegio un estado puntual, y lo remitirá á la junta superior gubernativa, para que se halle instruida de los progresos de la enseñanza. Y los discípulos que despues de haber sido aprobados en los dos primeros cursos ganaren el tercero, estarán aptos para recibir el grado de bachilleres en farmacia, que se ha de dar por los mismos colegios en los términos que se dirá en el capítulo siguiente, espidiendo el título respectivo la junta superior gubernativa á los que saliesen aprobados; pero si se les reprobase en el exámen que han de sufrir para obtenerle, volverán á estudiar el tercer año de la facultad; y en caso de que, concluido nuevamente, fuesen reprobados segunda vez en este exámen de bachilleres, perderán todos los cursos que hubieren estudiado, y no se les admitirá jamás al estudio de la facultad.

CAPITULO IV.

De los títulos de bachilleres, licenciados y doctores que se han de conferir en los reales colegios de farmacia.

Art. 1. El título de bachiller en farmacia, por el cual debe acreditarse la instruccion en esta facultad, se ha de conferir á los que le pretendan despues de haber ganado los tres cursos literarios en la forma que se ha dicho en el capítulo antecedente, constando, como debe constar en el libro de matrículas de cada respectivo colegio, que el pretendiente ha sido aprobado en los dos primeros cursos literarios y estudiado el tercero debidamente. Los pretendientes presentarán un memorial al colegio solicitando dicho grado, é informando el secretario al márgen que para su matrícula exhibió los documentos que se han espresado en el artículo 16 del citado capítulo 3.º, y de que efec-

tivamente ha estudiado los cursos prevenidos, decretará la admision al suplicante.

2. El ejercicio que ha de hacer el graduando consistirá en una leccion latina, cuya duracion ha de ser de media hora, y debe haber compuesto en el término de veinticuatro sobre las materias que eligiere de todos los ramos que debe haber estudiado en estas reales escuelas, entre los tres puntos que de cada uno de ellos determinarán los examinadores, que lo serán tres de los cuatro profesores de cada respectivo colegio, quienes turnarán en todos los exámenes que se hicieren y en responder á las réplicas que sobre dicha leccion y preguntas que en lo demás de la facultad, segun tuvieren por conveniente, le hicieren dichos examinadores por espacio de un cuarto de hora cada uno. Y saliendo aprobado, se le conferirá el grado de bachiller con las formalidades acostumbradas, librando la junta superior gubernativa el título correspondiente con el aviso del colegio; pero si saliere reprobado, deberá repetir un año literario en él como queda prevenido.

3. Con el grado de bachiller deberán los alumnos de estos colegios, para obtener el de licenciado y poder con él poner botica en cualesquiera pueblos de los dominios de S. M., hacer la práctica de la facultad por tiempo de dos años naturales, bien en los laboratorios de los mismos colegios, ó con boticarios aprobados que tengan botica pública; cuya práctica no les valdrá no haciéndola en los términos que aquí se prescriben, por ser conveniente y necesario este método para conseguir la instruccion debida en la facultad, y que la ejerzan con utilidad pública los que se dediquen á ella.

4. Despues de obtenido el grado de bachiller, y hecha la práctica en los términos prevenidos, estarán hábiles para recibir el grado de licenciados en farmacia los que desearen obtenerle, y á este fin lo solicitarán en los colegios bajo el mismo órden y formalidades prevenidas para el de bachiller, presentando además este grado y la fé de práctica acreditada por informacion judicial, en la que deberá declarar el profesor con quien hubiere practicado, y otros dos testigos por lo menos, siendo igualmente circunstancia precisa que los examinandos hayan de tener la edad de veinticinco años, sin la cual no podrán ser admitidos á la licenciatura.

5. Los exámenes que han de sufrir los que aspiren á ella serán dos, uno de teórica y otro de práctica en dias diferentes: en el primero, que ha de durar una hora, será examinado el pretendiente de todas las materias que, segun el plan que queda prescrito deben haber estudiado en estos colegios, haciéndole cada uno de estos tres examinadores por su órden é igual duracion las preguntas que juzgare conducentes para formar juicio de la instruccion del laureando, cuidando de no repetir las que le hubieren hecho sus compañeros, para que se toquen todos los puntos esenciales que comprenden las materias de la facultad; y saliendo aprobado en el exámen de teórica, se pasará á hacerle el de práctica.

6. Para este se señalarán al examinando dos operaciones químico-farmacéuticas, que elaborará á presencia de uno de los examinadores;

y teniéndolas á la vista con sus resultados, se le hará dar razon del método que ha seguido en su ejecucion, mediante las preguntas y réplicas que los examinadores estimasen oportunas para asegurarse de la idoneidad del candidato; y al propio fin en este mismo exámen se le presentarán varias plantas oficinales, para que las describa por sus caractéres, segun el sistema de Linneo, é igualmente algunas producciones de los reinos animal y mineral, y preparaciones medicinales. Finalmente se examinará el conocimiento de los pretendientes y su sentir acerca de las dósis de todos aquellos medicamentos que por su actividad y eficacia requieren la mayor circunspeccion en su uso. Este segundo exámen será de la misma duracion que el primero.

7. Despues de concluido cada uno de estos dos exámenes pasarán á votar los jueces en los términos acostumbrados en tales casos, y resultará la aprobacion, siendo dos á lo menos los que votasen por ella, y al contrario la reprobacion, dando el aviso correspondiente á la junta superior gubernativa en el primer caso, y siendo aprobado en ambos, para que al sugeto examinado le espida su competente título; pero si saliese reprobado, le señalarán dichos examinadores el tiempo que juzgaren conducente con respecto á la falta de instruccion que le hubiesen notado, para que pueda volver á entrar á exámen; en la inteligencia de que no pasará al segundo sin haber obtenido la aprobacion del primero.

8. Los licenciados en farmacia podrán recibir el de doctor en cualquiera de los colegios, presentando el título de tales licenciados cuando soliciten el doctoramiento, y se les devolverá despues de admitidos á hacer los ejercicios correspondientes á este grado; los cuales, como que son un acto de pompa, deberán consistir en oracion compuesta á arbitrio del graduando sobre cualesquiera puntos de la facultad, que dirá de memoria, y sobre ella responderá á dos argumentos de ceremonia que le pondrán dos de los doctores asistentes, pasándose en seguida á conferirle el grado segun las fórmulas acostumbradas en los estudios generales en semejantes casos, debiendo ser la muceta y borla de color de fuego, con orla de color de violeta en la muceta, y algunos hilos del mismo color en la borla; y á estos ejercicios, que serán públicos, á diferencia de los de bachilleres y licenciados, podrán asistir con sus insignias doctorales, además de los profesores del respectivo colegio, los doctores de la misma facultad que se hallasen en el pueblo de su establecimiento.

9. Antes de entrar á los exámenes y ejercicios respectivamente de bachilleres, licenciados y doctores deberán depositar los pretendientes á los primeros ciento veinte reales vellon, dos mil los que hayan de obtener la licenciatura, y mil los que aspiren al grado de doctor, espidiéndoles los títulos correspondientes la junta superior gubernativa, que los remitirá á los colegios donde se hubieren graduado los interesados, á quienes se les entregará sin exigirles derechos. Y concede S. M. á la junta la facultad de librar los títulos de doctores con dispensa de los ejercicios á los que se hallen aprobados al tiempo de la publicacion de esta ordenanza, á fin de facilitar á los que se hallaren con la instruccion

conveniente que puedan concurrir á las oposiciones que se han de hacer á las cátedras y plazas de sustitutos, para lo cual se deja dispuesto que los ejercitantes hayan de tener dicho grado.

10. Los que pretendieren revalidarse en farmacia, que se hubiesen dedicado á esta facultad antes del establecimiento de los reales colegios, sufrirán los exámenes en estos mismos, y en la junta superior gubernativa hasta que se hallen puestos en ejercicio, bajo las propias circunstancias que se les exigian en el protomedicato, y el depósito de dos mil reales de vellon: y podrán examinarse tambien los de esta clase en las ciudades capitales de provincia por comision de dicha junta obteniendo antes la dispensa de comparecencia en ella ó en los colegios, que se les concederá por la cámara siempre que por enfermedad ú otro impedimento legítimo y comprobado no pudiesen presentarse personalmente. Y la junta espedirá los títulos de licenciados á los que fueren aprobados en estos exámenes.

CAPITULO V.

Método de ejecutar las visitas de boticas, así en Madrid como en todo el reino.

Art. 1. (Véase cap. IV, art. 1).

2. (Véase cap. IV, art. 3).

3. Esta por medio de dos de sus vocales será la que ejecute en Madrid la visita de sus boticas y droguerías, pasando previamente sus oficios á la junta gubernativa de medicina y á la gubernativa de los reales colegios de cirujía, para que una y otra nombren respectivamente un médico y un cirujano que asistan á ella en calidad de testigos de escepcion.

4. (Véase cap. IV, art. 4).

5. (Véase cap. IV, art. 5).

6. (Véase cap. IV, art. 6).

7. (Véase cap. IV, art. 7).

8. (Véase cap. IV, art. 8).

CAPITULO VI.

Instruccion que deberán observar los visitadores de boticas.

Art. 1. Ante todas cosas tomarán los visitadores el cumplimiento de las justicias, y pasarán recado al médico y cirujano titulares, ó mas antiguos de los pueblos, para que asistan á la visita como testigos de escepcion sin emolumento alguno y por obligacion, señalándoles la hora á que deban concurrir para que no se siga perjuicio ni demora al visitador: en donde solo haya médico ó cirujano asistirá el que hubiere; y en donde no haya uno ni otro, lo pondrá el escribano por diligencia, y ejecutará la visita el visitador solo.

2. Hechas estas diligencias, y habiendo de ser los farmacéuticos los

únicos y privativos visitadores de boticas, harán por sí solos las funciones que son propias de su jurisdiccion.

3. (Véase art. 2 de la instruccion de visitadores).

4. (Véase art. 3 de id. id.)

5. (Véase art. 4 de id. id.)

6. (Véase art. 5 de id. id.)

7. (Véase art. 6 de id. id.)

8. (Véase art. 7 de id. id.), quedando encargada la justicia del pueblo en celar la conducta del boticario en esta parte.

9. (Véase art. 8 de id id.)

10. (Véase art. 9 de id. id.)

11. (Véase art. 9 de id. id.)

12. (Véase art. 10 de id. id.)

13. (Véase art. 11 de id. id.)

14. (Véase art. 12 de id. id.)

15. (Véase art. 14 de id. id.)

16. (Véase art. 15 de id. id.)

CAPITULO VII.

Régimen que deberá observarse en las boticas de los reales ejércitos y armadas.

Art. 1. (Véase cap. V, art. 1).

2. Continuará la junta ejerciendo todas las funciones correspondientes á boticario mayor de los ejércitos que hasta la publicacion de la real cédula de 24 de marzo de 1800 ejerció D. Luis Blet; y por consiguiente las respectivas secretarías del despacho la comunicarán todas las órdenes pertenecientes á dicho ramo.

3. Mediante haber quedado estinguido el título de boticario mayor de dichos ejércitos, y refundido por la publicacion de la nominada real cédula en la junta, nombrará esta uno de sus individuos para que, bajo de su inmediata direccion, desempeñe los encargos del laboratorio y remision de medicinas á los ejércitos por el tiempo que fuere necesario, por cuya comision no percibirá sueldo ni recompensa alguna, y solo quedará relevado, si fuere preciso, de otro cualquier servicio.

4. (Véase cap. V, art. 5).

5. (Véase cap. V, art. 6).

6. (Véase cap. V, art. 8).

7. (Véase cap. V, art. 7).

8. (Véase cap. V, art. 9).

9. (Véase cap. V, art. 10).

10. (Véase cap. V, art. 11).

11. (Véase cap. V, art. 12).

12. (Véase cap. V, art. 13).

CAPITULO VIII.

Administracion de caudales.

Art. 1. (Véase cap. VI, art. 1).
2. (Véase cap. VI, art. 2).
3. (Véase cap. VI, art. 3).
4. (Véase cap. VI, art. 4).
5. No debiéndose hacer gasto alguno de los fondos de la farmacia, sino aquellos que fuesen conducentes á los progresos de su enseñanza, y los necesarios para la buena direccion y gobierno de esta facultad, segun estubiesen espresamente determinados por reales resoluciones; para que además se halle el rey informado de la justa y arreglada inversion de estos caudales, presentará á S. M. la junta superior gubernativa en el mes de enero una cuenta formal con espresion del cargo, data y existencia que resultare al fin de año, y á fin de que examinada, obtenga la real aprobacion si estubiese conforme, y se devolverá á la junta para que la archive con esta formalidad.

Publicada en el consejo la espresada mi real deliberacion en 21 de dicho mes de enero, acordó su cumplimiento, etc., etc.

Núm. 4.°

FARMACIA MILITAR.

En este ramo tan interesante cuanto descuidado, se dieron las primeras ordenanzas en España, que nosotros sepamos, el año de 1737, y se hallan incluidas en el *Reglamento y ordenanza que deben observar los ministros y empleados en los hospitales.* Las atribuciones de los farmacéuticos, como las de los demás empleados, están divididas en dos tratados, ocupándose el primero de la "*regularidad y servicio de un hospital de plaza,*" y el segundo del "*establecimiento y servicio de los hospitales de un ejército en campaña.*"

En el primer tratado, despues de señalar las obligaciones del *contralor*, las del *comisario de entradas*, las de los *capellanes*, las del *médico* y *sus practicantes*, las de los *cirujanos* y *sus practicantes*, vienen las atribuciones del *boticario mayor*.

En el párrafo 76 se le señalan, entre otras, la de "recibir los formularios de médico y cirujano mayor para enterarse de las medicinas que comunmente usan....."

En el 77 se le previene, "que debe tener la botica provista.... para cuyo fin hará trabajar todos los dias á sus practicantes, concurrien-

do al elaboratorio, para que cumplan con exactitud las operaciones farmacéuticas, etc."

En el 78, "que ha de tener un estado de todas las medicinas que existan en la botica, así simples como compuestas...... si los vasos, botes, redomas y otros utensilios son suficientes para reposicion y despacho de ellas, previniendo al contralor, médico y cirujano mayor las faltas que esperimente, para que providencien su remedio, sin consentir que se suplan unas con otras, á menos que preceda disposicion de los profesores á quienes corresponde esta deliberacion."

En el 79, "que no permitirá que se despache por ninguno de los practicantes receta alguna de medicamento interno, sin que sea en su presencia...... ó á lo menos con conocimiento y asistencia de su ayudante, etc."

En el 80, "que procurará no aprobar á ninguno de los sugetos que se pretenda poner por practicante de botica, sin que primero examine si está capaz y es esperto en el arte.... y para que perfectamente se enteren del cumplimiento de su obligacion ejecutará el boticario mayor todos los inviernos un curso de las operaciones químicas que acostumbraren á recetar los médicos del hospital, y todas las primaveras otro de lecciones botánicas, y drogas estranjeras: especialmente demostrará y enterará á sus practicantes en el conocimiento de las plantas que se hallaren en las cercanías del hospital; y hasta tanto que le conste que se hallan prácticos en la elaboracion de los medicamentos químicos y galénicos, y en el conocimiento de las plantas y drogas estranjeras, no les dará fé de práctica."

En el 81, "que formará dos libretas para cada practicante de los que se deben destinar á las visitas del médico y cirujano, etc."

En el 82, "que destinará los practicantes..... de modo que queden en la botica los necesarios, y vaya uno á la visita del médico y otro á la del cirujano..... de suerte que no se cometa el yerro considerable de suministrar á los unos las que se prepararon para los otros."

En el 83, "que celará que las medicinas estén prontas y dispuestas para las horas regulares..... vigilando que á los practicantes á quienes tocare no cometan la mas leve falta, ni asistan los unos por los otros, á no ser por enfermedad, etc."

En el 84, "que nombrará los que deben estar de guardia..... procurando que estos cuiden de limpiar y asear las vasijas, botes y demás vasos precisos para el uso comun del despacho."

En el 85 se pone á su cuidado evitar los concursos, juegos y alborotos en la botica, etc., etc.

En el 86, "que siempre que reconociere alguna falta en los practicantes, los amoneste y aconseje el buen comportamiento y su obligacion, dando parte, en caso de ser desobedecido, al contralor."

Practicantes de botica.

Las atribuciones de estos están incluidas en los artículos 87, 88, 89, 90, 91 y 92, y versan sobre la obligacion de ejecutar cuanto el

boticario mayor les ordenare perteneciente á la reposicion, reconocimiento, elaboracion, despacho comun y preparacion de medicinas. Al modo de asistir á las visitas de las salas, recibir las libretas: al particular esmero en trabajar las medicinas contenidas en dichas libretas: á no fiar el repartimiento de medicinas á ningun sirviente, enfermero ú otra persona: á estar vigilantes en el dia y noche que estén de guardia; y por último á no despachar algun medicamento interno sin la intervencion del boticario mayor.

Tisanero.

Las atribuciones de estos están comprendidas en cuatro artículos, reducidos á la obligacion de obedecer al boticario mayor; á "asistir al elaboratorio para que no falten por su culpa aquellos cocimientos, tisanas, clisteres, aceites y demás, cuidando de ejecutar la composicion de los cocimientos segun y como se le ordenare; procurar saber con distincion los nombres de los enfermos, etc."

En el segundo tratado, ó sea *establecimiento y servicio de los hospitales de un ejército en campaña*, están las atribuciones de los empleados. Las correspondientes al boticario mayor son como siguen.

En el artículo 123, que es el primero que trata de las atribuciones de aquel, se le impone la obligacion de "reconocer los empleados que se le destinaren, para averiguar si son capaces..... y si se le mandare formar el estado de los que hubiere menester.... á proporcion del número de enfermos y heridos que se considerare puede producir el ejército, lo ejecutará, anteponiendo los sugetos de mas inteligencia práctica, habilidad y circunstancias que se requieren para que sirvan de ayudantes de botica, procurando que los practicantes que eligiere sepan trabajar con conocimiento del arte, etc."

En el 124, que "respecto que la prevencion de medicinas pertenece al protomedicato..... solo corresponde al boticario mayor proporcionarlas en los vasos, frascos, botes, etc. que se necesitaren con sus respectivos rótulos de lienzo, papel ó pergamino."

En el 125, que "al tiempo de poner las vasijas y demás botes en los cajones que fueren menester formará un estado de la medicina que cada uno contiene, etc., etc."

En el 126 se le encarga el especial cuidado con que debe hacerse la reposicion.

En el 127, que debe procurar disponer en otros cajones los utensilios necesarios para servicio de la botica y laboratorio, etc., etc.

En el 128, que debe disponer una lista de todas las medicinas y otra de los utensilios, para saber los que se consumieron, etc., etc.

En el 129, que recibirá los formularios ó recetarios para en vista de ellos preparar y disponer las medicinas.

En el 130, que hará dos libretas, que tendrán el objeto espresado en el artículo 81 del primer tratado.

En el 131, que "luego que se empiece á tratar la formacion del hospital reconocerá, de acuerdo con el protomédico, el parage que se

le señalare para botica, y procurará disponer en él las medicinas, etc."

En el 132 se dispone el modo de destinar los practicantes.

En el 133 se estimula el celo del boticario mayor para la regularidad del servicio en el laboratorio, guardias y demás cosas puestas á su cuidado.

En el 134 se le dan reglas para el modo de ejecutar la eleccion de los ayudantes de farmacia que deban sustituir al boticario mayor, y los practicantes con que debe dotar al primero.

En el 135 se dicen las formalidades de llevar las cuentas.

En el 136 se previene la manera de elegir de entre los ayudantes los practicantes que deben hacer las funciones de tales; cuando no hubiese de estos bastante número, mandando sustituirlos con los mas modernos de entre los primeros.

En el 137 el modo de vigilar la moralidad de los cirujanos y boticarios, para que no resulte de ella perjuicio contra la real hacienda.

En el 138 se previene que, á pesar de que las medicinas estén á cargo de asentistas, observe lo mismo que queda prevenido en cuanto á la policía, ejercicio y cumplimiento de la obligacion de los empleados de botica, etc., etc.

Ayudantes de boticario.

En el artículo 139 se les marcan, entre otras obligaciones, las de existir contínuamente en la botica; cuidar del despacho de las medicinas, elaboracion, reposicion, reconocimiento de las que existan, averiguacion de las que se hubieren inutilizado, etc., etc.

En el 140, el cuidado que deben tener en que los practicantes, cuando se restituyan á la botica con la libreta firmada, hagan un resúmen de las porciones de cordiales corroborantes, espirituosos, incrasantes, febrífugos, etc., etc. que constare haber recetado los médicos, las preparen, etc., sin permitir á aquellos intervengan, como no sea en su presencia, en el despacho de medicamentos internos.

En el 141 se impone á los ayudantes la obligacion de sustituir á los practicantes cuando estos no sean suficientes.

En el 142 se les marcan las mismas atribuciones que al boticario mayor, cuando se destaque alguna parte del ejército, y marchen en su seguimiento.

En el 143, cómo han de recibir las medicinas del boticario mayor, han de formar los estados, han de reponer aquellas, etc.

En el 144, cómo han de llevar la cuenta y razon de los efectos y demás recibido.

En el 145, "que debe practicar lo que se le previene al boticario mayor en el artículo 135, siempre que reciba y despache medicinas."

En el 146 el modo de vigilar la conservacion de lo que se le entregare, etc., etc.

Practicantes de botica.

En los artículos 147, 148 y 149 se les marcan sus obligaciones,

que se refieren, en su mayor parte, á las dichas en el primer tratado, previniéndose aquí además cómo han de ejercer las funciones de ayudantes cuando los sustituyan.

Nada se habla en este reglamento de sueldos, consideraciones y premios....

Este ramo de la farmacia siguió así hasta que el año 1800 la junta superior gubernativa tomó el título y atribuciones de boticario mayor de los ejércitos, dando el presidente en el año de 1830 (1) el *Reglamento para el régimen y gobierno del real cuerpo de farmacia militar aprobado por el rey*, y cuyo documento no insertamos por ser demasiado conocido, así como tampoco lo hacemos por la misma razon del *decreto orgánico de* 1836 y el reciente de 1846, en que con mengua y baldon de sus autores, se somete á la intervencion de los médicos varias cosas de la farmacia y de sus profesores.

Núm. 5.º

Reinstalacion de la real junta superior gubernativa.—Nueva forma dada á los colegios.—Copia de algunos documentos interesantes.

Reinstalada por S. M. en 1815 la real junta superior de farmacia, elevó esta una representacion para el restablecimiento y reforma de los colegios de enseñanza que el rey tuvo á bien aprobar en 9 de febrero; las palabras de la junta son las siguientes: "La junta ha pensado que por ahora conviene establecer tres reales colegios de enseñanza, de la manera que se halla establecido el de esta corte, en Barcelona, Sevilla y Santiago, dejando para mas adelante la creacion de otros nuevos, segun lo permitan las circunstancias: que en reconocimiento de la alta y decidida proteccion que S. M. y AA. han dispensado á la farmacia, y del honor que esta profesion debe á su real munificencia, suplica á S. M. tenga á bien prestar su real consentimiento para que estos tres colegios lleven el nombre de *San Victoriano* el de Barcelona, en memoria de que en este dia tan fausto logró la España que su augusto y amado soberano pisase de nuevo su territorio, pasando el Flubiá para restituirse al trono de sus mayores, despues de un largo é injusto cautiverio. La junta cree que debe perpetuarse la memoria de un acontecimiento tan feliz como suspirado de todos los *vasallos* de V. M.; y los de Madrid, Sevilla y Santiago con los augustos nombres de los santos de V. M. y SS. AA., á saber: *San Fernando* el de Madrid, *San Antonio* el de Sevilla, y *San Cárlos* el de Santiago. Las plazas de catedráticos se darán por oposicion ante la misma junta,

(1). El Sr. D. Agustin José Mestre, boticario 1.º de cámara, que con su genio emprendedor hizo muchísimo en favor de la enseñanza y otros ramos de la farmacia.

Madrid 30 de enero de 1815. Agustin José Mestre.=Matias Velasco. =Gerónimo Lorenzo." Aprobada por S. M. en 9 de febrero de 1815. =Tomás Moyano.

En 1.º de marzo de 1815 mandó la junta fijar los edictos para la oposicion á tres cátedras. (Solícita la junta anterior en la creacion de catedráticos, hizo presente al rey en 5 de enero de 1802 lo útil y conveniente que sería pensionar cuatro estudiantes de farmacia para que se dedicasen especialmente al estudio de la química al lado del célebre D. Luis Proust, señalando á cada uno de los individuos pensionados cinco reales diarios pagados por los fondos de la junta, y esta nombró en 17 de marzo de 1804 para el objeto espresado á D. Antonio Luceño, D. Gabriel Fernandez Taboada y Cordido, ya licenciados, y D. Andrés Alcon y D. Benito Tellez, practicantes de farmacia). Los ejercicios eran tres: 1.º una oracion leida de media hora y otra media de argumentos. 2.º Una descripcion á viva voz de media hora con tiempo preparatorio de veinticuatro como para el anterior, y en esta media hora se habian de describir tres seres naturales pertenecientes cada uno á distinto reino, esponiendo sus propiedades físicas y químicas, y su aplicacion ó usos en la farmacia, y media hora de argumentos de parte de dos de sus coopositores. El 3.º era privado, y se reducia á un exámen rigoroso, hecho por todos los directores de la junta, jueces de las oposiciones. Las condiciones para ser admitidos eran, la certificacion de buena vida y costumbres, los grados de reválida, y el de doctor.

La *enseñanza* se habia de distribuir en cuatro asignaturas, de *historia natural*, *física-química*, *materia farmacéutica*, y *farmacia esperimental*, que serían repartidas á los catedráticos segun la disposicion particular de cada uno. La dotacion en Madrid 1.ª y 2.ª 18,000 reales, 3.ª y 4.ª 12,000 con opcion á las anteriores; en los demás colegios 12,000 1.ª y 2.ª, y 9,000 3.ª y 4.ª Los catedráticos de estas últimas tendrian los cargos de bibliotecario y secretario, sustituyéndose uno á otro. Todos los catedráticos habian de suplirse unos á otros en la enseñanza.

En 1.º de mayo de 1815 se fijaron nuevos edictos para la provision de nueve plazas, y mas adelante se abrió tambien concurso para las restantes. No se hicieron oposiciones para sustitutos, aunque estaba mandado que hubiera dos en cada colegio, ni se dieron estas plazas, sino las de catedráticos.

Se prevenia en el reglamento de los colegios que cada catedrático formase el curso correspondiente de su asignatura, y solo uno cumplió desde luego con este encargo, D. José Martin de Leon; pero su falta de recursos fué causa de que no pudiera imprimir su trabajo, lo que le obligó á enagenarle á la misma junta, que le archivó y continúa archivado (1).

---

(1) Tenemos antecedentes sobre el gran mérito de este manuscrito, digno de la pluma de su autor, y hemos oido lamentarse á algunos comprofesores de que esté llenándose de polvo en el sitio que está archivado, sin que haya visto la luz pública.

Los actos públicos y sabatinas cayeron luego en desuso, á pesar de no haberse mandado derogar ni unos ni otras.

Aunque las juntas de catedráticos para exámenes y grados debian verificarse por la tarde, se han ejecutado por bastante tiempo los jueves á la mañana, con pérdida de un dia á la semana de leccion.

Los ejercicios de oposicion, que despues de constituidos los colegios habian de verificarse ante ellos, se hicieron no obstante ante la junta, y esta misma se compuso en 1815 de sugetos nuevos, quedando arrinconados cuatro individuos que habian sido directores anteriormente, y otros cinco con derecho á serlo, segun las ordenanzas, todo á propuesta é instancia del boticario mayor, que se hizo declarar presidente, anteponiéndose á sus compañeros mas antiguos.

Los colegios de Santiago y Sevilla fueron suprimidos; pero no hemos podido hallar la órden que determina la supresion, debe ser de 1823.

En este mismo año quedaron muchos profesores sin las cátedras que habian obtenido por oposicion, y de real órden fueron nombrados á propuesta de la junta en Madrid, D. Antonio Moreno de *física-química*, D. Diego Genaro de Lletget de *farmacia esperimental*, D. Nemesio Lallana de *historia natural*, y D. Juan Nuñez de *materia farmacéutica*, todos interinos.

En 1825, á virtud de una consulta hecha por la junta superior gubernativa en 9 de marzo, se sirvió S. M. resolver, que el catedrático de física-química del real colegio tenga de sueldo 18,000 reales, el de farmacia esperimental 16,000, el de historia natural 14,000, y el de materia farmacéutica 13,000. Y en los colegios de fuera de la corte, el primero 13,000, el segundo 12,000, el tercero 11,000, y el cuarto 10,000: que se sustituyan recíprocamente los de física-química y farmacia esperimental, y por otra parte los de historia natural y materia farmacéutica.

Que opten en cada colegio, sin necesidad de oposicion, el de farmacia esperimental á física-química, y el de materia farmacéutica á historia natural: que la junta proponga á S. M. que los catedráticos de materia farmacéutica é historia natural puedan optar en los demás colegios á la cátedra de farmacia esperimental y de física-química en caso de vacantes, si lo solicitasen y se hubieren hecho acreedores á ello: que ningun catedrático pudiera tener botica propia, y mucho menos regentar la agena. (25 de marzo de 1825.— *Calomarde*).

El rey nuestro señor, conformándose con lo que espone la junta gubernativa de farmacia en su representacion de 6 de noviembre de 1829, ha tenido á bien conceder la propiedad de las plazas que desempeñan á D. Antonio Moreno, D. Diego Genaro de Lletget, D. Nemesio de Lallana y D. Juan Nuñez con el sueldo, cargo y obligaciones correspondientes, y absoluta conformidad á lo resuelto en real órden de marzo de 1825 y con calidad de que cada uno de los catedráticos ha de obtener de S. M. la propiedad al cumplir 8 años de su nombramiento provisional por conducto é informe de la real junta; la que no podrá darle en contrario sin manifestar los motivos en que se funda;

que no podrán tener acto alguno literario de gobierno ni junta sin que presida un vocal de la junta superior; que les valdrá el tiempo que llevan de servicio provisional para las jubilaciones y demás; que en caso de fallecer antes de obtener la propiedad sus viudas y huérfanos disfrutarán la pension como si aquellos hubieren obtenido la propiedad y su respectivo real despacho. Madrid 29 de noviembre de 1829. —*Calomarde.*

La real junta que habia espulsado en 1823 de sus cátedras á los que las habian obtenido por oposicion, aconsejó la medida precedente, muy conforme á sus miras; pero si bien recayó la gracia de S. M. en personas recomendables y de singular mérito, no por eso debe disculparse á la junta su injusticia notoria.

A consulta de la misma junta fueron respuestos en los colegios de Barcelona y de Madrid D. Tomás Balcels, D. Agustin Yañez y D. Raimundo Fors, mucho despues D. Bernardino Entillac y D. José Camps y Camps, declarándose al propio tiempo que se tuvieran presentes los méritos contraidos por D. Vicente Santiago Masarnau y por D. Juan José Anzizu en el desempeño de las cátedras de aquellos últimos. Mas adelante tambien han sido repuestos D. José Martin de Leon y Don Joaquin de la Cueva, que murió pobre el 21 de enero de 1843; pero no D. Gumersindo Moratin, ni D. Justo Muñoz, ni D. Gabriel Fernandez Taboada, ni Huidobro, ni Otero, ni Perez.

Los catedráticos no cambiarán de asignaturas, el sueldo de los del colegio de San Fernando será de 15,000 reales para todos, y el de los de San Victoriano de 11,000: todos podrán tener botica si les acomodase. Madrid 1.° de octubre de 1834.—*Moscoso.*

Los cursos ganados en el estranjero de 25 años á esta parte serán incorporados en nuestras universidades y colegios prévio exámen, y pagados los derechos establecidos; se podrán incorporar igualmente los grados recibidos fuera del reino, prévio el depósito y ejercicios correspondientes. Abril 13 de 1834. —*Burgos.*

A consulta de la junta superior de farmacia se espidió una real órden para que desde 23 de abril de 1835 hasta la misma fecha de 1836 se admitieran á exámen por práctica á los que emprendieron la carrera antes del establecimiento de los colegios.

La junta superior gubernativa continuó dando algunas otras disposiciones, hasta que en 1837 la direccion general de estudios reasumió las atribuciones de aquella con respecto á la enseñanza, que pasó despues al Gobierno.

Esposicion de los farmacéuticos de España sobre el estudio de la farmacia y su ejercicio.

En esta esposicion impresa en Santiago, que dirigieron á las cortes tres farmacéuticos á nombre de otros muchos, su fecha 11 de octubre de 1820, suplican que se prohiba la facultad de revalidarse á los que no hayan seguido la carrera en alguno de los colegios: que no se dispense la edad por dinero: que se prohiban las igualas: que los re-

visores de drogas en los puertos sean farmacéuticos, pero que á estos no se permita la venta de géneros al por mayor: que se prohiba la venta de remedios compuestos á los comerciantes, perfumistas y drogueros: que en los pueblos donde haya drogueros no vendan los farmacéuticos drogas al por mayor: que todas las boticas públicas pertenecientes á comunidades, corporaciones y hospitales se cierren: que no receten sino los médicos, cirujanos y beterinarios, y se prohiba recetar á los barberos: que á los farmacéuticos se les arreglen los partidos como á los médicos: que se formen tratados completos de *materia médica ó farmacéutica indígena*, y se restablezca el uso de nuestras producciones, que se han abandonado, porque las drogas exóticas llegan pocas en buen estado: que sean libres de derechos cuantos medicamentos simples y compuestos se estraigan de la Península: que se formen farmacopeas ó formularios completos, en los que se comprendan cuantas composiciones tengan uso en España y en la Europa culta, renovándolos cada nueve años y no separando de ellos las poco usuales: que en caso de subsistir las visitas de boticas, deba darse el cargo de hacerlas á profesores de conocida ciencia y probidad: que se les alce á los farmacéuticos la gravosa contribucion de 200 rs., que sin igualdad con las demás clases pagan por derecho de visita, ó se les reciba en cuenta del cupo de contribuciones directas ó indirectas que les corresponda: que si queda algun tribunal ó corporacion con el cuidado de dirigir la profesion, sea pagado de los fondos de la nacion: que se suprima la plaza de secretario en las espresadas visitas: que se suprima tambien la cuota que paga la farmacia al jardin botánico: que no se altere el método de enseñanza que se sigue en las principales escuelas de la Europa, y que las oposiciones se verifiquen en la capital del reino. Santiago, etc.—Por todos los farmacéuticos de España, uno de cada provincia, y como apoderados generales, Dr. D. Sebastian Antonio Perez.—D. Pedro Romero.—Br. Pedro Sanchez Saez Lovera.

Policía de la farmacia.

D. Agustin Yañez y D. Raimundo Fors, catedráticos del colegio de S. Victoriano de Barcelona, habian presentado á las cortes en 27 de octubre de 1820 un reglamento curioso sobre varios puntos concernientes al ejercicio de la farmacia, y no se le dió la atencion debida. D. Dionisio Hernandez, farmacéutico, dirigió en 26 de mayo de 1821 una esposicion al congreso nacional, á fin de que pusiese remedio á los males que producian las igualas ó ajustes por frutos ó dinero en cantidad determinada, como contrarios á la humanidad y á la justicia, pues que dichos ajustes fueron introducidos por una economía mal entendida. Esta memoria tampoco produjo efecto. La junta superior gubernativa informó en 27 de setiembre de 1834 sobre un reglamento presentado por el doctor Jimenez y referente á la farmacia; pero el informe firmado por los señores Moreno, Lorenzo y Nuñez, está concebido en términos bastante vagos, si bien se inclina en favor de las antiguas ordenanzas.

Esposicion de la junta superior gubernativa para que los farmacéuticos no sean comprendidos en las quintas.

Esta esposicion dirigida con fecha 3 de febrero de 1835 al Excmo. señor ministro del Interior para que los bachilleres, licenciados y doctores en farmacia gocen todas las preeminencias y prerogativas contenidas en las *ordenanzas* de 1804; cuyos privilegios y esenciones son los mismos que los concedidos á las demás facultades mayores de las universidades, y confirmados en el tít. 8.°, art. 97 del plan de estudios de octubre de 1824; sin que haya habido posteriormente otra órden en contrario, antes bien en todas las espedidas desde entonces hasta la ley de remplazos de 1836, para el remplazo del ejército, se espresa que están exentos los bachilleres, licenciados y doctores de las facultades mayores, ampliándose esta gracia en el reglamento de medicina y cirujía aprobado por S. M. en 30 de junio de 1827 (art. 11, cap 16) en favor de los discípulos de dicha facultad que tengan ganados dos cursos en el colegio, y se encuentren en el 3.°, mediante á ser la medicina tan útil y necesaria al Estado, y porque en tiempo de guerra sirven sus profesores y practicantes al estado en los hospitales militares. La junta, teniendo presentes estos antecedentes, creia justo que los alumnos de farmacia disfrutasen del mismo beneficio que los de medicina, por ser iguales á ellos, y porque en tiempo de guerra prestan tambien tantos servicios por lo menos como estos; mas sin embargo algunas autoridades ponian en duda aun los derechos de los bachilleres en farmacia y los desatendian, fundándose principalmente en el párrafo 3.° de la real instruccion de 1819, adicional á las ordenanzas de remplazos de 1800 y años posteriores, porque no se espresa terminantemente en ella la esencion, como se espresa la de las demás facultades: "de consiguiente (decia) la junta espera del acreditado celo de V. E. por el mejor servicio de S. M., que en lo sucesivo no se repetirán tales ejemplares, inclinando el real ánimo de S. M. para que se sirva declarar comprendidos en el citado párrafo 3.° de la real instruccion de 1819, adicional á las ordenanzas de reemplazos, á los bachilleres, licenciados y doctores en farmacia, segun el precitado art. 97 del plan general de estudios, que guarda entera conformidad con el 4.°, cap. I de las reales ordenanzas de la facultad." Firmada Lorenzo.—Moreno.—Lopez Nuñez. Se ignora su resultado.

A peticion de la sociedad económica matritense fué suprimida por S. M. con fecha 31 de enero de 1835 la fé de *limpieza de sangre* que antes se exijía para la reválida ó para la matrícula en los colegios de farmacia.

Comision réjia y algunos documentos remitidos á la misma.

En 1.° de noviembre de 1835 se nombró una comision réjia (1)

(1) La comision réjia se componía del señor Calatrava, San Martin, Seoane, Don Juan Castelló y Roca, D. Vicente Vazquez-Queipo, secretario. Luego se nombró otra comision encargada de redactar el plan de estudios, recayendo la eleccion en los señores Luceño, Argumosa, Olózaga, y Seco, secretario.

encargada de examinar y modificar los reglamentos de la ciencia de curar; pero la fatalidad hizo que la farmacia se quedase sin representante en dicha comision, hasta que el digno profesor de medicina D. Mateo Seoane manifestó en la primera sesion (17 de noviembre de 1835), "que *debiendo considerar á la farmacia como uno de los ramos de la ciencia, convendría consultar al Gobierno sobre este asunto, y suplicar á S. M. que en caso de decidirse por la afirmativa se dignase agregar á la comision un farmacéutico.*" Este pensamiento fué aprobado por los señores de la comision, y fué contestado de la manera siguiente: Ministerio del Interior, etc. Enterada S. M. la Reina Gobernadora del oficio de 17 del actual en que esa comision reclama los antecedentes que haya en este ministerio relativos á su cargo y consulta acerca de los límites de sus atribuciones, porque en el caso de estenderse á la farmacia, convendría nombrar para vocal un profesor de esta facultad, se ha servido S. M. resolver se remita á V. E. los espresados antecedentes, y *declarar que la facultad de farmacia está comprendida en el arte de curar*, cuyos reglamentos han sido sometidos al exámen de esa comision. Asímismo ha tenido á bien S. M. nombrar individuo de ella para los fines que la misma espresa á D. Antonio Luceño, boticario de cámara jubilado, que estuvo al servicio de S. M. D. Cárlos IV, y mandar que D. Vicente Vazquez-Queipo tenga voto en ella. De real órden, etc. Madrid 21 de noviembre de 1835.—*Heros.*

Esta comision réjia pidió al gobierno los antecedentes relativos á las tres profesiones del arte de curar, y consultó á varios cuerpos científicos. Y en sesion de 27 de noviembre del mismo año nombró de su seno una sub-comision que examinase los antecedentes remitidos por el Gobierno y por diferentes cuerpos de los consultados, para que analizados y estractados aquellos antecedentes diese cuenta el secretario. Dicha sub-comision se compuso del Excmo. Sr. D. José Martinez de San Martin, presidente, D. Juan Castelló, D. Antonio Luceño, D. Mateo Seoane, vocales, y redactó una série de nueve preguntas, que pueden verse en los folletos en que se insertaron las contestaciones dadas á la comision por los colegios de boticarios de Madrid y de Barcelona.

La misma comision réjia en sesion de 1.º de julio de 1836 hizo otro interrogatorio dirigido á la junta superior de farmacia, concebido en los términos siguientes:

Preg. 1.ª ¿El local que ocupan las escuelas es acomodado á sus necesidades? ¿es propio de la profesion?

2.ª Los reglamentos existentes para el gobierno de los colegios de enseñanza ¿son suficientes tal como están, para que sus profesores, la ciencia y la salud pública reporten los beneficios á que son acreedores? En el caso de no serlo, ¿qué adiciones ó reformas deben hacerse en ellos?

1.ª

3.ª ¿Qué órdenes rigen acerca de jubilaciones, retiros y viudedades de directores, catedráticos, y demás empleados y dependientes de la junta y colegios? ¿está marcada la edad en que pierden el derecho á las viudedades contrayendo matrimonio?

2.ª

4.ª ¿Qué viudedades, jubilaciones, retiros, pensiones, cesantías se pagan hoy de esos fondos, y en razon de qué órdenes? ¿á cuánto ascienden todas ellas?

3.ª

5.ª ¿Qué autores se siguen en las diferentes asignaturas? ¿están al nivel del estado de la ciencia? ¿se ha impreso algun curso?

4.ª

6.ª ¿Cuántos sustitutos, ayudantes y dependientes hay en cada uno de los colegios existentes? En caso de que no haya los primeros ¿será útil ponerlos? ¿qué dotaciones disfrutan todos? ¿á cuánto asciende el gasto de cada colegio anualmente?

7.ª ¿En qué estado se hallan los laboratorios, gabinetes, bibliotecas y jardines de los colegios de enseñanza? ¿el repuesto de productos farmacéuticos y químicos y el de los examinandos?

5.ª

8.ª ¿Se celebran oposiciones á premios? ¿desde qué época y con qué órden? ¿qué efectos se han observado de esta práctica?

6.ª

9.ª ¿Con qué órden han sido admitidos á exámen los meramente prácticos hasta 23 de abril de 1835? ¿cuántas veces y en qué épocas se han concedido estas gracias? ¿los exámenes se han verificado en los colegios ó tambien en otros puntos?

7.ª

10.ª ¿Por qué fueron suprimidos los colegios de Sevilla y Santiago en 1823? ¿qué causa ha habido para que no hayan vuelto á abrirse? ¿cuál ha sido la suerte de profesores y empleados?

11.ª ¿Qué destino se ha dado á las máquinas, utensilios, instrumentos, libros, productos químicos y farmacéuticos, objetos de historia natural, de materia farmacéutica, muebles y demás de los colegios suprimidos?

8.ª

12.ª ¿Han sido siempre iguales los fondos con que ha contado la facultad de farmacia para cubrir sus atenciones? ¿cuáles son los que hoy cuenta y cuáles sus cargas?

9.ª

13.ª ¿Qué destinos de provision real existen en el ramo de farmacia civil?

10.ª

14.ª ¿A cargo de qué profesores ha estado y está la inspeccion de las drogas y sustancias medicinales que entran en las aduanas del reino? ¿Hay alguna órden ó reglamento que marque las circunstancias de los sugetos que han de desempeñar tan importante cargo?

11.ª

15.ª ¿Cuántas subdelegaciones de farmacia existen? ¿en qué puntos se hallan establecidas, y bajo qué reglamentos se gobiernan?

12.ª

16.ª ¿Cuántos colegios de farmacéuticos hay en España, y en qué pueblos? ¿tienen reglamentos particulares para su gobierno?

13.ª

17.ª ¿Qué número de boticas hay en España? ¿existen algunas pertenecientes á corporaciones con despacho al público?

14.ª

18.ª ¿Es conveniente la visita de boticas? en el caso afirmativo ¿de qué modo deberá hacerse? ¿será como se ha practicado hasta aquí?

19.ª ¿Hay alguna ley que marque las circunstancias y requisitos que deban tener los directores de la real junta de farmacia? ¿han podido optar á tan honorífico empleo todos los farmacéuticos sin distincion?

20.ª ¿Puede mirarse la farmacopea española como un código completo, segun el estado actual de la ciencia farmacéutica? ¿sería necesario hacer en ella algunas modificaciones y mejoras? ¿quién deberá hacerlas?

15.ª

21.ª ¿Conviene que la tarifa y petitorio sean generales para todo el reino, que sean acomodados á las localidades y circunstancias especiales de cada distrito? ¿á quién debería encomendarse estos trabajos?

22.ª ¿Sería conveniente que se reimprimiese la *farmacopea matritense*? ¿á quién sería mas oportuno dar esta comision?

23.ª ¿Necesita la parte literaria de la facultad de farmacia de algunas mejoras ó reformas? ¿cuáles son las que en concepto de esa real junta deben hacerse?

Este interrogatorio fué presentado por el Sr. Luceño en esta sesion y mereció una larga discusion, en cuya virtud fueron aprobados los artículos que llevan en el centro la numeracion, y fueron dirigidos á la junta superior gubernativa de farmacia. Esta junta circuló á los colegios de enseñanza de la facultad, á las asociaciones farmacéuticas y academias del reino y subdelegaciones de farmacia (1) algunas de las preguntas comprendidas en ellos, habiendo contestado todas las corporaciones, á que se dirigieron, con mas ó menos estension, resaltando mas particularmente las de los colegios de boticarios de Madrid y Barcelona, que las imprimieron sueltas.

En virtud de haber manifestado el presidente que estaban concluidos los primeros trabajos, propuso que se nombrasen los señores que habian de redactar el plan de estudios para la facultad de medicina, cirujía y farmacia, y recayó la eleccion en los señores Luceño, Argumosa y Olózaga, y para secretario D. José Seco.

Suspendió esta comision sus trabajos, hasta que en 11 de marzo de 1837 se reunió con el carácter de junta consultiva de la direccion ge-

---

(1) A estas corporaciones, que debieran haber prestado servicios aun mas importantes que los que tienen prestados, se trató por la junta suprema de sanidad en el año 1841, siendo secretario D. Mariano Delgrás, de darlas aun nueva importancia, haciéndolas ejecutoras de las ordenanzas de farmacia de 1804.

neral de estudios, y en consecuencia de la cita hecha por el infrascrito secretario de órden del señor presidente de esta comision, se reunieron los individuos que se citarán y empezó la sesion por la lectura de la real órden de 18 de febrero último, cuyo tenor es el siguiente: "el señor secretario de la Gobernacion de la Península dice con esta fecha al presidente de la direccion general de estudios lo siguiente: S. M. la Reina Gobernadora se ha enterado de la nueva organizacion que en cumplimiento de la real órden de 11 de enero de 1837 ha propuesto esa direccion general para la comision encargada de la reforma de los reglamentos de la ciencia de curar, y persuadida de las ventajas que del nuevo arreglo podrá reportar esa corporacion al formar el plan general de estudios que le está encomendado se ha servido mandar, de conformidad con la indicada propuesta, lo siguiente:

1.º La comision médica queda en clase de ausiliar de la direccion general de estudios, á fin de que esta pueda consultarla y valerse de sus luces en las cuestiones difíciles y que requieren conocimientos especiales.

2.º La comision se compondrá en adelante de dos médicos, dos médicos-cirujanos, dos farmacéuticos, y un secretario con voto, siendo presidente el primer nombrado.

3.º Quedan elegidos para vocales de esta comision, médicos Don Mateo Seoane, D. José Lorenzo Perez; médicos-cirujanos D. Juan Castelló, D. Diego Argumosa; farmacéuticos D. Nemesio Lallana, D. Antonio Luceño. (Los señores Castelló y Argumosa dejaron de pertenecer á la comision poco tiempo despues de instalada, y los remplazaron los señores Hysern y Lorente).

4.º Teniendo en consideracion que D. Juan Nepomuceno Fernandez era individuo de la junta anteriormente, se ha dignado nombrarle secretario con voto de la nueva comision. De real órden, etc. Dios, etc. Madrid 18 de febrero de 1837. El jefe de seccion, *Juan Subercase*."

Encargada la direccion general de estudios de presentar al Gobierno las bases que habian de servir para el arreglo general de la instruccion pública, se dirigió á esta nueva comision con objeto de conocer su opinion sobre los puntos siguientes:

1.º Deberá hacerse el estudio de la medicina en las universidades ó en escuelas especiales.

2.º Deberán hacerse reunidos en unos mismos establecimientos los estudios de la farmacia, los de la cirujía y medicina.

3.º Debiendo de haber en un mismo establecimiento enseñanza para médicos, cirujanos y farmacéuticos, ¿qué estudios deberán hacer cada uno de ellos? ¿cuáles y hasta qué punto deberán ser comunes á las tres profesiones, y cuáles particularmente á cada una de ellas?

4.º ¿Qué grados literarios deben conferirse á unos y otros? ¿qué conocimientos deben haber adquirido para obtenerlos, ó en qué años de la carrera deben recibirlos?

5.º ¿Podrá convenir que el grado de licenciado, suponiendo un exámen decisivo de capacidad, sea el solo requisito necesario para obtener el título que autorice el ejercicio de la profesion?

A estas preguntas contestó la junta consultiva en abril de 1837, "que los preliminares indispensables para emprender la carrera en cualquiera de los ramos de la ciencia de curar son: La ideologia, elementos de matemáticas, física esperimental, química general, y elementos de historia natural. Tomado el grado de bachiller en filosofía con los estudios anteriores se entrará en los especiales, que eran para la farmacia: historia natural aplicada á las ciencias médicas, química tambien aplicada á id., botánica médica, materia farmacéutica, farmacia esperimental, historia bibliográfica, y deberes de los farmacéuticos (práctica de la farmacia)." Este último artículo fué alterado en su redaccion, y se suprimió lo mas esencial de él, pues el vocal de farmacia Luceño le presentó en estos términos: "*Farmacia legal.* Importancia de la farmacia en la sociedad, deberes del farmacéutico, modo de ejercer y desempeñar dignamente su profesion, biografías, bibliografía é historia, química analítica, particularmente la de aguas minerales (1), la de los venenos, ó sea toxicologia." En estos términos fué presentada y *aprobada*, y solo á la palabra *legal* fué á la que se hizo alguna oposicion, fundándose en que habia medicina y cirujía legal, y que de consiguiente parecia que el decir farmacia legal era complicar asignaturas: los dos vocales de farmacia protestaron contra la alteracion introducida en el artículo, por cuanto apareció distinto de lo acordado, y porque probaron en la discusion que la medicina y cirujía legal eran cosa enteramente distinta de la farmacia legal, pues aquellas dos ciencias no podian resolver por sí solas, y sin la concurrencia y auxilio de la farmacia, la mayor parte de los problemas legales, lo que se probó con infinitos hechos durante la discusion, etc."

Los trabajos de la comision citada, no obstante que fueron bien debatidos, no dieron resultado, hasta que por fin publicó el ministro de la Gobernacion D. Fermin Caballero en 10 de octubre de 1843, á propuesta, segun se ha dicho, del doctor en medicina D. Pedro Mata, el arreglo de las profesiones médicas con las asignaturas y años siguientes referentes á la farmacia:

---

(1) Basta echar una rápida ojeada sobre diferentes análisis y memorias publicadas por algunos de nuestros comprofesores, sin haber hecho los estudios especiales que aquí se reclaman, para convencerse del buen resultado que estos hubieran producido: pásese la vista por el *Diccionario de los diccionarios de medicina*, artículo *Aguas minerales de España*, y allí se encontrarán los trabajos hechos acerca de este asunto por los farmacéuticos D. Pedro Gutierrez Bueno, D. José Elvira, de Logroño; D. Manuel Giron, de Madrid; D. Antonio Casares, de Santiago; D. Felipe Gregorio de Rioz, de Santander; D. Casimiro Gomez Ortega, el Dr. Bañares, D. Pedro Mejorada, de Almagro; D. Domingo García Fernandez, D. Luis Martinez Sobral, D. Gerónimo Alonso Blazquez, Don Juan Moreno Bote, D. José Enciso, D. Castor Ruiz del Cerro, D. José Linares, D. Francisco Avilés y Cano, D. Cristobal Velez, D. Andrés Alcon, Don Francisco Carbonell y Brabo, D. Miguel Giraldez, D. Benito de Castro, de Caldas; D. Diego Genaro Lletget, D. Vicente Santiago Masarnau, D. Pedro Sanchez Toca y Lovera, de Vergara; D. Antonio Moreno, D. José Ramon Sanpelayo, D. Manuel Mantecon, D. Ramon Solorzano, D. José Camps y Camps, D. Pascual Bailon Ergueta, D. Gabriel Sierra, D. Felipe Vicente Caballero, Don Tomás Balcels, D. José María de la Paz Rodriguez, D. Antonio Chalanzon y otros.

En 25 de setiembre de 1845 en el plan general de estudios se incluyó el de la farmacia, etc.

Núm. 6.°

ORGANIZACION DE LA FARMACIA EN NORUEGA.

Informe dirigido al ministro de instruccion pública por M. Ch. Martins, D. M., miembro de la comision del norte (1).

Sr. ministro: Al pedir el honor de dirigiros algunas observaciones sobre las instituciones científicas y médicas del norte, creia que una larga permanencia allí me colocaría en situacion á propósito para corresponder debidamente á esta muestra de confianza; pero habiéndose abreviado mi viaje por varias causas, me habria sido imposible cumplir con ninguna de las obligaciones que he contraido, si Ch. Drontheim por una feliz casualidad no me hubiera puesto en relacion con Mr. Muschmann, profesor de farmacia en Christiania, el cual viajaba con objeto de inspeccionar las fábricas de aguardiente del reino. En los muchos ratos en que le escuchaba con la pluma en la mano, me dió con la mayor complacencia los pormenores mas interesantes sobre la organizacion de la farmacia en Noruega, completándolos despues por medio de cartas. Sin duda, señor ministro, los conceptuareis dignos de alguna atencion, ahora que las cámaras van á ocuparse de un proyecto de ley relativo al ejercicio de la medicina y de la farmacia en Francia.

El número de oficinas en Noruega, lo mismo que en Dinamarca, es limitado; no pueden establecerse otras nuevas, porque su abundancia produciría dos resultados igualmente atendibles que perjudiciales: los farmacéuticos no obtendrian los medios necesarios para vivir con desahogo del ejercicio de la profesion, y los enfermos desconfia-

(1) Estas noticias se hallan insertas en los boletines de medicina, cirujía y farmacia, tomo VI, y están traducidas por nuestro ilustrado comprofesor D. José María de Prado, que tiene escritos en dicho periódico muchos otros artículos originales que le han distinguido en esta clase de publicaciones, en las que tambien han sobresalido y están sobresaliendo los farmacéuticos D. Joaquin Olmedilla, D. Magin Bonet y Bonfill, catedrático de química en Oviedo, Don Mauricio Perez, de Palencia; D. Florentino Mallaina, D. Mariano del Amo, Don José Linares, D. Ramon Ruiz, D. Antonio Casares, D. Patricio Lopez Arcilla, D. Pedro Calvo Asensio, y D. Juan de la Rosa, que tambien son conocidos ventajosamente como autores dramáticos; D. Ramon Torres Muñoz, D. Genaro Morquecho, y el ilustrado profesor de medicina D. Serapio Escolar y Martinez, que tiene consignados en el dicho boletin muchos trabajos relativos á nuestra profesion.

rían de la buena calidad de los medicamentos que se les suministrase.

Así es que allí está establecido el principio benéfico y protector de que una sola botica es suficiente para el servicio de una poblacion compuesta de diez mil almas; y siendo la Noruega un pais muy poco poblado relativamente á su estension, solo son treinta y cinco las oficinas que hay en todo el reino, de las que ocho están situadas en las ciudades de Christiania, Drontheim, Bergen, Christiansand, y las restantes distribuidas en villas y aldeas. Por ninguna causa ni pretesto puede retirarse la autorizacion que una vez concede el Estado para establecer una botica; constituye una propiedad del farmacéutico titular, y lo único que sucede es que se le separa de ella cuando por una sentencia de los tribunales competentes es declarado culpable por despachar medicamentos sofisticados ó por conducirse de una manera poco digna en el ejercicio de la profesion; pero entonces no se cierra la oficina ni se anula la autorizacion, debiendo ser inmediatamente conferida á otro farmacéutico que reuna todas las condiciones de capacidad que la ley exige. Escepto estos casos estraordinarios, y que muy rara vez se presentan, el titular puede trasmitir su autorizacion á uno de sus hijos, á alguno de sus discípulos, ó á un estraño.

El valor de una botica en Noruega está en razon inversa de su número, que siendo reducido, no se aprecia en menos de doscientos mil reales, y llega hasta cuatrocientos mil la casa y los objetos de la profesion que contiene. El pago se hace en plazos convenientes, y como el comprador está bien seguro de prosperar, es muy frecuente verse un jóven sin facultades convertido en dueño de una oficina de tanto valor. Si el poseedor tiene un hijo dedicado á la facultad y destinado á sucederle, tiene el derecho, en caso de fallecimiento, de dejar un regente que dirija la botica hasta que el hijo se encargue de ella, despues de haber sufrido sus exámenes.

Es un hecho importante y característico de la organizacion farmacéutica de Noruega la existencia de una tarifa; esta se halla redactada de tal modo, que siguiendo las oscilaciones de los mercados en cuanto al precio de los medicamentos simples, concede al farmacéutico un beneficio de 128 4|7 por ciento; beneficio que nada tiene de escesivo atendiendo á la dificultad de la navegacion, y principalmente á que allí los profesores se ven precisados por la ley á preparar en sus laboratorios todas las sustancias que necesitan reponer; así la responsabilidad de los farmacéuticos no es una ficcion; así la ciencia progresa con nuevos descubrimientos y con la perfeccion ó simplificacion de los procedimientos; y así, en fin, los practicantes adquieren mayor suma de luces, y una instruccion mas sólida. La aplicacion de la tarifa á primera vista parece tan difícil, que nos autoriza á entrar en pormenores, acaso minuciosos, pero de alguna utilidad conocida á los prácticos. Cuando la Noruega se hallaba aun reunida á la Dinamarca, tuvo lugar el decreto ú ordenanza, fecha en 28 de abril de 1813, por la que se concedió á los farmacéuticos un beneficio de 128 4|7 por ciento sobre todas las sustancias medicinales; y para establecer esta cantidad se tuvo presente que el despacho anual de una botica era por término

medio de 160,000 rs.: la distribucion de esta cantidad se calcula del modo siguiente:

Por casa y utensilios de la botica.	24,000 rs.
Conservacion de la oficina.	4,000
Tres practicantes.	8,000
Mozos, gratificaciones, gastos de operaciones, etc. . .	18,000
Luz y lumbre.	4,000
Pérdida en las mercaderías.	2,000
Id. en los muebles.	2,000
Contribuciones.	4,000
Compra de medicamentos.	70,000
Utilidad del farmacéutico.	24,000
Total. . . .	160,000 rs.

Para distribuir dicho beneficio de una manera conveniente, se ha atendido á las diferentes sustancias que se hallan en una oficina de farmacia, las que se dividen en simples y compuestos.

Medicamentos simples.

Estos se han arreglado en tres clases:

1.ª Drogas que se encuentran en el pais en cantidad suficiente á las necesidades.

2.ª Productos indígenos de Noruega.

3.ª Sustancias exóticas que es preciso traer de Hamburgo, Londres ó Amsterdam.

La tarifa de los medicamentos de la primera clase se ha fijado por el precio corriente en Christiania, añadiendo á dicho precio 128 4|7 por ciento: de modo que lo que cuesta por ejemplo 14 reales se vende á 32. La segunda clase, que comprende las yerbas, las raices, las cortezas, etc. indígenas, se aprecia por su valor en el tiempo de la recoleccion, añadiendo la pérdida que resulta por la desecacion. Así pues, la libra de una yerba fresca que se compra por 4 skellings, pierde por la desecacion las cuatro quintas partes próximamente: por consiguiente el valor de una libra ya seca, será igual al de cinco libras cuando verde, ó lo que es lo mismo de 20 skellings; y hecha la adiccion del 128 4|7 por ciento resulta 45 4|7 ó 46 skellings, valor en venta.

El precio corriente de los medicamentos exóticos que forman la 3.ª clase, está regulado por el que rije en Hamburgo, teniéndose en cuenta un 33 1|3 por ciento por gastos de trasporte, embalage, derechos de aduana y seguros, añadiendo el 128 4|7 por ciento de beneficio: de modo que un género que cuesta 100 en dicha ciudad, aumentándole un 33 ½ por ciento por los indicados gastos, y el 128 4|7 del beneficio acordado por la ley, resulta que su justo precio para la venta el 305.

Medicamentos compuestos.

Se han dividido en tres clases:

1.ª Los que se modifican por los medios mecánicos, tales como la trituracion, la pulverizacion, la tamizacion, la incision, etc., etc.

2.ª Las preparaciones magistrales.

3.ª Los productos químicos que en dicha tarifa se denominan *remedia pharmaceutica.*

Al precio de compra de los medicamentos de la primera de estas tres clases se añade el valor de la pérdida que sufren en las operaciones mecánicas á que se les somete, y además el de la manipulacion; así pues una onza de quina en rama vale 16 skellings, contundida 20, y pulverizada 32.

Respecto á la valuacion de las preparaciones magistrales las reglas generales que se siguen son las siguientes: en los vinos medicinales, las esencias, las tinturas compuestas se calcula que hay la pérdida de una onza del líquido escipiente por cada onza de sustancia seca empleada; y por consiguiente si se ponen cuatro onzas de materias vegetales y 16 de alcohol, el producto obtenido solo serán 12.

En los productos obtenidos por digestion, espresion ó maceracion se cuenta un skellings por onza en las aguas destiladas, tales como la de rosas, de menta, etc., se añaden 16 skellings por cada litro, y la misma cantidad en los productos espirituosos que pueden hacerse en vasijas metálicas; pero en cuanto á los que necesitan retortas de vidrio es un skellings y medio por cada onza. En las destilaciones alcohólicas se calcula en un diez por ciento la pérdida que se esperimenta en estas operaciones, por lo que nueve onzas se despachan al precio de diez.

Respecto á los estractos se gradua para cada litro de agua empleado 16 skellings, comprendiéndose ya en esta suma los gastos de decoccion, tamizacion, espresion y desecacion, y en cuanto á la cantidad de extracto que puede obtenerse se determina por lo que dice la esperiencia, ó por las indicaciones consignadas en los diferentes tratados de farmacia.

En la preparacion de los bálsamos, aceites medicinales, ungüentos, emplastos, conservas, triaca y electuarios, se añade un skellings por cada onza, y se admite la baja del 10 por 190 por la pérdida inevitable que hay en la operacion.

El precio de los jarabes se aumenta en 12 skellings por cada libra de azucar empleada, y una libra de azucar solo produce 22 onzas de jarabe. La miel impura solo da 16 onzas de miel pura (*mel despumatum*), y en cuanto á los zumos de los frutos, tales como de frambuesa, de limon y otros, se calcula la merma; pero nada se añade por la espresion.

Espondremos ahora en pocas palabras las principales reglas establecidas para determinar el precio de los compuestos químicos, partiendo del principio de que estos exigen una ó mas de las manipulaciones siguientes: decoccion, evaporacion, cristalizacion, destilacion, solucion, sa-

turacion, precipitacion, calcinacion, fusion, sublimacion y gasificacion.

A. La decoccion en vasijas metálicas tiene un aumento de 6 skellings por cada litro de agua, no contando en este aumento la cantidad de agua que se evapora.

B. Evaporacion con cristalizacion: se cobran 8 skellings por litro del líquido necesario para operar la disolucion, y en esta adiccion van comprendidas la filtracion y desecacion del producto.

C. Destilacion: si es de sustancias poco volátiles, como el áccido sulfúrico, se cuentan 8 skellings por cada onza de producto destilado; y si son cuerpos volátiles, tal como el áccido clorídrico, azótico, el carbonato de amoniaco, etc. solo se aumentan 6 skellings por onza.

D. Solucion de las sales solubles: cuando esta se efectua en frio se añade un skellings por onza; con el ausilio del calor 2 skellings si este calor es moderado, y 4 skellings cuando hay que emplear una temperatura elevada.

E. Saturacion: si se satura una base con un áccido se aumenta un skellings por cada onza de base empleada.

F. Calcinacion: en la calcinacion á un fuego suave como el que se emplea para la magnesia se adicciona 2 skellings por cada onza; y á un fuego fuerte como el que necesita el óxido de antimonio, 8 skellings tambien por cada onza.

G. Precipitacion: en esta operacion se calcula el precio señalando 6 skellings á la onza.

H. La fusion, segun el grueso del boton, está valuada en 32 á 34 skellings.

I. La sublimacion se gradua segun la magnitud de la vasija, y así siendo de cabida de una á cuatro onzas, se aumentan 4 skellings, y si fuese de cuatro onzas hasta 16 se añaden 64 skellings.

J. La preparacion de los gases sin auxilio del calor tiene un valor de 2 skellings; á una temperatura moderada 3 skellings, y al calor rojo 6 skellings, todo relativo á medio litro, ó sean 27 pulgadas cúbicas.

La aparicion de la medicina homeopática, minorando notablemente por algunos años el despacho de las boticas, fué causa de que al reglamento vigente se agregase una modificacion, publicada en 13 de setiembre de 1830, por la que se concede un 16 por 100 en razon de los desembolsos presumibles de los farmacéuticos; por manera que un medicamento que en Hamburgo cuesta 100 rs., se vende en Noruega en 355.

Hasta aquí los principales pormenores que comprende la tarifa farmacéutica vigente en Noruega, que Mr. Martins nos ha trasmitido.

Los farmacéuticos de la Noruega disfrutan de algunos privilegios, que en parte les indemnizan de los cargos que se les tiene impuestos. Solo ellos tienen el derecho de surtir de medicamentos á los médicos que residen en pueblos situados á largas distancias de las boticas, pero con un 20 por 100 de rebaja, y estos últimos están obligados á admitir y custodiar dichos medicamentos. Los profesores de farmacia establecidos proveen á los hospitales y hospicios al precio de tarifa y sin

rebaja alguna; pero considerando que el aumento de hospitales necesariamente disminuye el número de los enfermos que se asisten en sus casas, y que no es justo perjudicar de este modo los intereses de los farmacéuticos, se observa las reglas de que en las ciudades en que hay dos ó mas boticas, suministre cada una de ellas todos los medicamentos que necesite el hospital por espacio de un año.

La tarifa tal como se halla establecida en Noruega, es á la vez una garantía para el público y para el farmacéutico, el que está seguro de vivir honrosamente con el producto de una profesion que necesita tanto saber y probidad, y el médico, así como el enfermo, pueden contar confiadamente con la buena calidad de los medicamentos. Sin embargo existen allí algunos abusos, pero son insignificantes en comparacion de los que nosotros tenemos que lamentar, porque al fin hallándose á cubierto de una suerte precaria, y manteniendo á sus familias con desahogo y con decencia, ninguno se dedica á adquirir una falaz y torcida publicidad, ni á vergonzosos manejos, con el fin de sacar provecho del vicio y la ignorante credulidad.

Las boticas son inspeccionadas con regularidad, y todo medicamento simple averiado ó de mala calidad, se le arroja al momento. Si una prescripcion está mal ejecutada, el farmacéutico paga una multa, y lo mismo sucede si despacha medicamentos enérgicos sin receta ó sin consulta de médico. Esta multa por la primera vez es de 500 francos, y por la segunda de 1000. Hállase tambien prohibido á los farmacéuticos tener y publicar remedios secretos, y así es que no se ven en Noruega esos vergonzosos carteles, que no son mas que redes tendidas á la credulidad de la clase indigente.

Todo el que vende remedios sin que posea una oficina es castigado por la primera vez con prision de un mes á seis semanas, y condenado á pagar los gastos del proceso.

En consecuencia de tan sábia organizacion, todo farmacéutico está seguro de llegar á adquirir unas regulares comodidades despues de una carrera laboriosa, supuesto su esmero por hacerse acreedor á la confianza pública de una manera ventajosa entre sus compañeros ; y como el número de oficinas no es crecido, solo son medios honrosos los que tiene que emplear para conseguir tan justo y laudable objeto ; así es que las dos boticas que hay en Drontheim son sorprendentes por su sencillez, no viéndose en ellas ni anuncios detrás de los cristales, ni las pinturas y ostentacion de un lujo ruinoso.

Entrando pues en una espaciosa pieza toda rodeada de sencillos botes de loza y situada al piso de la calle, á cuya puerta hay una inscripcion ó rótulo anunciando su destino, observé á los practicantes ocupados tras de un mostrador de nogal, y el dueño, sugeto muy amable, me hizo el obsequio de mostrar su basta biblioteca, pareciéndome muy justificada en todos conceptos la reputacion del saber é instruccion de los farmacéuticos del norte ; entre ellos se han contado á los Scheéle, Tromsdorff, Buchner, Bucholz y Gmelin, etc.

Si la organizacion de la farmacia presenta en Noruega tan alto grado de perfeccion, no sucede lo mismo respecto á sus estudios, puesto

que están arreglados por una ley de 4 de diciembre de 1672, que es la que aun está vigente. Los discípulos se admiten de entre los que han hecho sus estudios en las escuelas secundarias, y saben por consiguiente la lengua latina: entran en una oficina, y se les dá desde luego á conocer la tarifa de los medicamentos, los elementos de la farmacopea, y al cabo de cierto tiempo se les admite á leer y despachar recetas bajo la vijilancia de los ayudantes. Luego que han adquirido la suficiente instruccion práctica, el farmacéutico les libra un atestado que se llama Lehrbrief. Provistos de este documento sufren un exámen por el médico del distrito, quien les dá una certificacion declarándoles capaces de ejercer las funciones de ayudantes de una botica. Esta disposicion es evidentemente viciosa, porque el médico, buen juez en medicina, no lo es muchas veces en química, en historia natural ni en farmacia, y el farmacéutico á quien se le arranca el derecho de juzgar de la capacidad de sus discípulos, no se toma por ellos el mayor interés. Sin embargo, despues de esta primera prueba entra en diversas boticas, y en ellas trabaja todo el tiempo necesario á su instruccion, trasladándose en seguida á Cristiania para seguir los cursos especiales, y despues de ellos se presenta al tribunal de exámenes con sus certificaciones.

El exámen comprende tres pruebas, una escrita, otra oral y la tercera práctica.

La prueba escrita se reduce á la descripcion de una ó mas preparaciones con la historia de los fenómenos que las acompañan, y un análisis de las causas que producen estos. Si este exámen no es satisfactorio, el discípulo sufre una suspension mas ó menos larga.

El exámen verbal gira sobre la botánica, la zoológia, la mineralógia, la química, la farmacia, las leyes que la rigen, y la compra y reposicion de los medicamentos, presentándole además al candidato diferentes sustancias simples que debe conocer y nombrar á primera vista.

Por último, la prueba práctica consiste en la preparacion de una sustancia y el análisis químico de un cuerpo comparado.

Si el examinando llena los deseos de sus jueces de una manera conveniente en estas diferentes pruebas, recibe un atestado que indica que sus exámenes han sido escelentes, buenos ó regulares, y este documento le confiere el derecho de comprar una oficina, y de ejercer la farmacia en todo el territorio de la Noruega.



ÍNDICE ALFABÉTICO

DE LAS BIOGRAFIAS CONTENIDAS EN ESTA OBRA.

ÍNDICE.

SECCION SEGUNDA.

Siglo XVII.

SECCION TERCERA.

Siglo XVIII.

Continuacion de los siglos anteriores.

COLEGIOS DE FARMACÉUTICOS.

CUARTA ÉPOCA.

Siglo XIX.

APÉNDICE.

RECTIFICACIONES.

Pág.	*Lín.*	*Dice.*	*Debe decir.*
10	29	eleboro á Melampodio ó	heleboro ó melampodio á
28	34	consejo	remedio
id.	id.	consejos	remedios
42	8	de Cresos	de Eresos
50	24	*lavandulas tœchas*	*lavandula stœchas*
51	15	especies	especias
56	21	Cratebas	Cratevas
78	15	**ABDERA**	**MADURA**
119	id.	libro 10	ley 10
121	18	Ley 1, tít. 16, lib. 4	Ley 1, tít. 16, lib. 4 del fuero real
id.	26	Ley 7	Ley 6
123	9	Novísima	Nueva
128	23	*venecdita*	*benedicta*
131	3	*practia*	*práctica*
151	6	*rubens*	*rubeus*
164	20	espíritu de	espíritu ó
165	35	*Wis*	*Wismuth*
176	8	Novísima	Nueva
177	33	id.	id.
186	9	Elisteria	Clisteria
189	22	*y asi de otros*	y así de otros
204	19	seusos	sexos
210	20	este	esta
233	19	le hemos encontrado	hemos encontrado el de sus autores
247	17	los capítulos	da cuenta de
id.	18	cuenta de	el cual
248	14	Francia	Francf.
250	11	1273	1573
252	4	á los enfermos; en el cuarto	á los enfermos en el cuarto;
id.	5	del farmacéutico; en el quinto	del farmacéutico en el quinto;
261	23	Novísima	Nueva
267	2	huertaron	hurtaron
295	35	El libro	Al libro
296	25	recoleccion	*« recoleccion »*
326	17	Felipe II	Felipe IV
347	13		*Españoles.*
359	19	Jaime	Juan
381	15	Lerma	Luna
383	23	alla	halla
397	21	basto	vasto
437	4	Entre	En
483	15	hasta que	aunque
499	22	otras partes	otras dos partes

NOTA. Lo que se dice en la página 248, línea13 entiéndase como continuacion de la línea 12, página 250: considérese del mismo modo la página 307, línea 20, respecto á la línea 13, página 254.

Téngase asímismo entendido que el escritor citado en las páginas respectivas 417 y 425, líneas 7 y 13, es uno mismo, conocido bajo el nombre de *Juan Helfric Jungken.*


W. H. M.
LIBRARY

